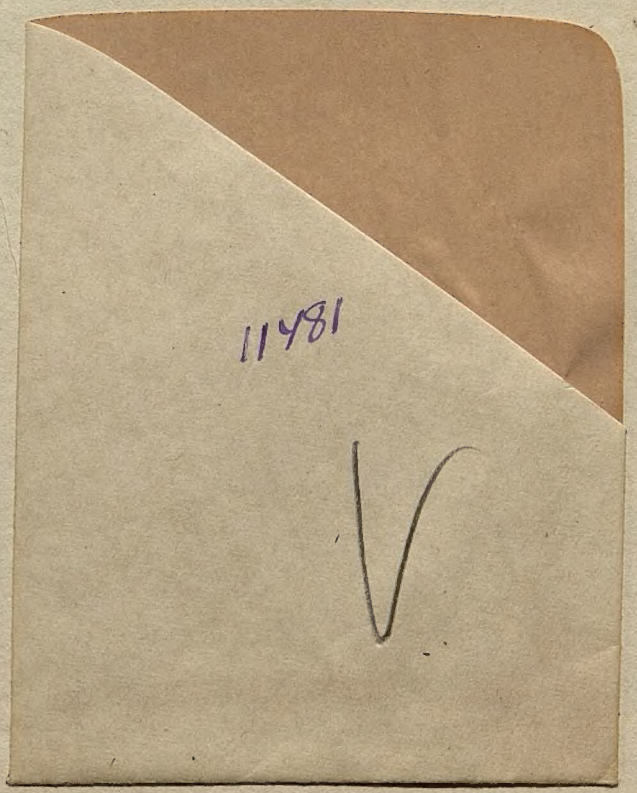
21
29

АНРИ БОЛИ

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА


11481
V

ОГИЗ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1948

СРОВЕРЕНО 54 г.

ПРОВЕРЕНО 1960 г.

AMÉRIQUE SEPTENTRIONALE

PAR

HENRI BAULIG

PARIS • 1935

ПРОВЕРЕНО 1965 г.

АНРИ БОЛИ

ПРОВЕРЕНО 51 г.

ФИЛИАЛ Центральной ВМБ

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

11481

ПЕРЕВОД И НАУЧНАЯ РЕДАКЦИЯ
ЧЛЕНА-КОРРЕСПОНДЕНТА АКАДЕМИИ НАУК СССР
Н. Н. БАРАНСКОГО

БИБЛИОТЕКА
Г. Ш ВМ СССР

Проверено | 2015

ОГИЗ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
1948

91
679

ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА

Настоящая работа по Северной Америке известного французского географа Анри Боли, вышедшая в серии «Géographie Universelle», является одной из лучших работ этой серии. Автор — профессор Страсбургского университета — принадлежит к французской буржуазной географической школе Видаль де ля Блаша со всеми характерными для этой школы плюсами и минусами.

Знакомство с Америкой у Анри Боли началось еще на самой заре его ученой карьеры, когда он в течение четырех лет проработал в Харвардском университете (около Бостона). После этого он еще раз побывал в Америке. Его книга о Северной Америке является плодом в общем 30-летней работы.

Первое, что надо отметить в его работе, это разносторонность охвата темы.

Будучи по специальности геологом, автор обнаруживает хорошее знакомство и с различными геоморфологическими концепциями, и с вопросами размещения промышленности и в то же время показывает осведомленность как в истории, так и в экономике, политике, культурной жизни описываемых им стран.

Автор не только «обнаруживает» разносторонность своей компетенции, но и умеет ее применить и использовать на деле. Каждый элемент природы он дает в сочетании с остальными, связанными с ним в качестве причины или следствия. Равным образом и разные отрасли хозяйства он рассматривает в их связях с другими отраслями.

Не ограничиваясь анализом связей внутри природы и внутри хозяйства по отдельности, автор на всем протяжении своего труда весьма большое и пристальное внимание уделяет также и связям между природой и хозяйством, их взаимодействиям и хозяйственной оценке природных условий.

Геологическая характеристика месторождений полезных ископаемых дается им так, что подводит к количественной и качественной оценке запасов. Детальный геоморфологический анализ сплошь и рядом прерывается указаниями на то, как данные особенности рельефа использовались человеком на разных ступенях хозяйственного развития. Анализ почвенно-климатических особенностей территории дает достаточные основания для суждения об ее сельскохозяйственной ценности. В главе о внутренних водах дается не только их гидрографическая характеристика в связи с климатом и рельефом, но и хозяйственная оценка с точки зрения транспорта, энергетики, ирригации.

Весьма большое внимание во всех разделах своего труда автор обращает на выявление особенностей географического положения и на оценку этих особенностей с точки зрения хода и направления хозяйственного развития. Особенности положения учитываются в характеристиках и районов и городов, и эти характеристики районов и городов увязываются с особенностями их положения.

При всей широте и разносторонности своего кругозора Боли, однако, во всех разделах своей работы остается прежде всего географом, и притом географом своей школы.

Широта и разносторонность охвата темы

видны уже из самой структуры книги. Те 32 главы, на которые автор делит свою книгу, следующим образом распределяются между ее основными разделами:

1. Физическая география Северной Америки по отдельным элементам (положение, рельеф, окружающие моря, климат, внутренние воды, растительность и почвы, дикая фауна). Главы I—VI.

2. Историческая география США и Канады (индейцы, морские открытия, территориальное формирование и заселение США и Канады). Главы VII—X.

3. Районная география Канады (вместе с Ньюфаундлендом). Главы XI—XV.

4. Общий обзор хозяйства Канады. Глава XVI.

5. Районная география США (включая и Аляску). Главы XVII—XXXI.

6. Общий обзор хозяйства США. Глава XXXII.

Главное внимание автором обращается на районную географию, которой уделяется около 60% всего объема книги, так что настоящую работу можно с полным основанием отнести к числу работ с преобладанием районного порядка изложения.

Что касается распределения материала между географией физической и «географией человека», то, относя к последней главы, посвященные исторической географии и общим обзорам хозяйства США и Канады, и принимая, что в главах порайонных материал распределен между природой и человеком равномерно [1], следует признать, что на эти два основных раздела географии уделено места примерно поровну.

Говоря о структуре работы, нельзя не отметить также той ее особенности, у нас необычной, что общие обзоры хозяйства не предшествуют порайонным характеристикам, а следуют за ними. Такая последовательность, довольно широко распространенная в иностранных страноведческих работах, имеет некоторое удобство в том отношении, что читателю после ознакомления с порайонным обзором, а значит и с картой всей страны, легче следить в общем обзоре за изложением размещения производства по разным частям страны. Неудобство же — и весьма крупное — от такой последовательности, когда части идут впереди целого, состоит в том, что характеристику отдельных районов страны приходится давать не на фоне целого и не в зависимости от этого целого, как это следовало бы делать особенно в том, что касается экономико-географической части этой характеристики (поскольку район есть не что иное, как специализированная часть целого), а как бы «в безвоздушном пространстве»... Особенно это нехорошо в том отношении, что без предварительного рассмотрения хозяйственной географии страны в целом нет возможности обосновать принимаемое деление страны на экономические районы, которые в силу этого появляются как бы упавшими с неба. Еще по отношению к Канаде, где связи между разными частями страны пока что сравнительно слабы, усвоенный автором порядок изложения может иметь за себя некоторые доводы, но по отношению к США его приходится признать явно неправильным.

Впрочем, надо отметить, что в своих общих обзорах как по США, так и по Канаде, Боли дает не географию основных отраслей хозяйства, как это обычно принято делать, а лишь общую характеристику хозяйства, — вернее, анализирует ряд общехозяйственных проблем. В несомненной связи с отмеченными особенностями структуры стоит полное отсутствие в работе какого-либо обоснования принимаемого автором деления страны на районы.

Для советского читателя отсутствие такого обоснования тем более странно, что мы уже давно привыкли считать глубокое обоснование районирования совершенно обязательным, исходя из научной традиции, установившейся еще со времени классических работ Ленина «Раз-

[1] Фактически здесь дело обстоит так, что в районах, более заселенных и экономически развитых (восток США и юго-восток Канады), больше внимания уделяется человеку, а в остальных районах — природе.

витие капитализма в России» и «Новые данные о законах развития капитализма в земледелии». Принимаемое автором как данное, без каких-либо обоснований, деление на районы не является ни физико-географическим, ни экономико-географическим; приглядываясь к его районам ближе, можно сказать, что на востоке больше принимались во внимание моменты экономические и общественно-исторические, а на западе — моменты природные. Каких-либо своих собственных, оригинальных районов Боли не устанавливал, а по большей части придерживался районов, успевших уже в основных чертах установиться в географической литературе и прежде всего литературе американской [1].

Оставаясь одинаково далеко и от отвлеченных рассуждений и от «протокольных» справочного порядка описаний, Боли в качестве основного типа изложения применяет географическую характеристику. Он решительно порывает с традиционной и, надо сказать, совершенно бесталанной и безнадежно скучной манерой давать изложение в определенном раз навсегда установленном порядке сначала всех элементов природы, а затем всех отраслей хозяйства [2].

Для каждого района Анри Боли старается выдвинуть какую-либо доминанту, увязывающую и объясняющую его главные черты.

В характеристике Ньюфаундленда он делает упор на богатстве окрестных вод рыбой и на крайней скудности сельскохозяйственных возможностей самого острова. Для Новой Англии он выдвигает на первый план раннюю индустриализацию района, находящую себе объяснение в определенном сочетании общественно-исторических условий при явной недостаточности местных природных ресурсов для этой индустриализации.

Для Юго-запада лейтмотивом берется нефть, для района Скалистых гор — рельеф и геологическая структура, для Степных провинций Канады — пшеница на базе определенного сочетания природных условий — климата, почв и растительности. Каждую районную главу Боли в виде общего правила начинает кратким введением, которое и посвящается указанию на ведущую, доминирующую, по его мнению, черту данного района.

С большой заботой относится автор ко всему, что касается обобщения, генерализации, имеющей в описательном географическом тексте никак не меньшее значение, чем в картах. Выделяя и подчеркивая все наиболее, по его мнению, существенные черты в природе, населении и хозяйстве характеризуемых им территорий, автор в то же время не позволяет себе нигде — в том числе и в геоморфологической части своих характеристик, к которой он как геолог по своей основной специальности не мог, казалось бы, не чувствовать особого пристрастия — увлекаться деталями, не соответствующими общему размеру его работы [1].

При этом необходимо учесть, что трудности генерализации резко вырастают с уменьшением масштаба и что в работу автора вложен колоссальный собранный за 30 лет материал, охватывающий природу, хозяйство, население

[1] Следует, однако, оговорить, что, в отличие от многих американских авторов (например, Russell Smith'a в его книгах North America и Men and Resources), все районы Боли целиком укладываются в пределах одной государственной территории, а не переходят с территории США на территорию Канады или Мексики.

Кроме того, немаловажным плюсом Боли по сравнению с американскими авторами является также и то, что свои районы он группирует в общем в пределах трех основных принятых Лениным делений (Север, Юг, Запад), а по Югу дает даже особую главу, посвященную его общей характеристике.

[2] Над этими перечнями еще без малого сто лет тому назад смеялся Оскар Пешель, сравнивая их с прейскурантами ярмарок и описями чуланов и погребов. Эта пошедшая от немцев традиция восстановилась на американской почве в последнем американском курсе районной географии White and Foscue «Regional Geography of Angloamerica», вышедшем в 1946 году.

[1] Впрочем, в микрогеографических описаниях крупнейших городов, там, где это оказывается необходимым, автором даются иногда весьма детальные указания о природных особенностях местности, проливающие яркий свет на характерные черты расположения города, специализацию его отдельных частей, территориальные направления его роста и т. д. Получается нечто вроде крупномасштабной врезки на карте мелкого масштаба.

и культуру весьма обширной и разнообразной территории, включающей в себя такие две важные страны, как США и Канада.

Читатель, сколько-нибудь знакомый с литературой предмета, во многих и многих местах книги сразу же заметит, какая громадная эрудиция скрывается у автора за одним небольшим абзацем, за одной фразой, за вскользь брошенным намеком, иногда буквально за одним словом. Что касается формы литературного изложения, то в этом отношении он является верным последователем французской школы географов, привыкшей уделять форме изложения очень большое внимание.

В качестве наиболее удачных примеров географических характеристик в развернутом виде можно указать характеристики Новой Англии (глава XVII), Юга в целом (глава XXII), Степных провинций Канады (глава XIV) и Калифорнии (глава XXIX).

Образчиками кратких с сильно концентрированным содержанием характеристик могут служить следующие места, выбранные нами из разных разделов книги.

Вот, например, характеристика Юга.

«Затем перед нами предстает Юг, единый и в то же время многообразный.

Единый по своему столь тяжелому прошлому, по однородности своего белого населения, по своей иерархической социальной структуре, по своей экономике, одновременно аграрной и торговой, основанной преимущественно на хлопке и его экспорте, и, наконец, по своему партикуляристскому духу. От этого общего для Юга основного фона имеется ряд отклонений, вносящих черты разнообразия: упорно сохраняющийся в отдаленных горных местах чисто архаический образ жизни; внедрение специальных культур — табака, фруктов, ранних овощей, риса и сахарного тростника; наличие во Флориде городских элементов, пришедших с севера; и еще более — развитие в Пьедмонте, в Большой Долине и в других местах некоторых отраслей промышленности, хотя и не очень разнообразных, но важных; наконец, за Миссисипи мы наблюдаем появление нового для Юга духа, смелого и предприимчивого, поддерживаемого недавним распространением на эту территорию культуры хлопка и удивительным развитием нефтяной промышленности».

И вот еще из другого места, тоже об Юге:

«Несмотря на изменения, происшедшие в ряде мест, экономика скорее архаическая в целом и по большей части с резко иерархической социальной структурой: на верхушке — землевладельцы, потомки плантаторской аристократии, к которым присоединяются юристы, финансисты, оптовые торговцы и промышленники; затем промежуточная категория мелких собственников, состоящая из хозяйственного зажиточного крестьянства и лавочников; затем плебс, все более и более многочисленный, из разного рода арендаторов и промышленных рабочих и, наконец, на самом низу, загнанный за непроницаемую цветную перегородку, негр, а с недавнего времени и мексиканец...»

А вот Южная Калифорния, к которой автор переходит после характеристики Большой Долины:

«Жизнь, уже замирающая в южной части Большой Долины и Береговых Цепей, вдруг снова оживает к югу от 35-й параллели, чтобы вскоре вблизи мексиканской границы достичь исключительной интенсивности и богатства. Мягкий и ровный климат, интенсивное сельское хозяйство, добыча нефти, использование ресурсов моря вызвали развитие, можно было бы даже сказать, расцвет очень большого города с очень оживленным портом, специализированной промышленностью и даже особым образом жизни, ранее почти неизвестным в США».

Мы позволили себе сделать эти выписки потому, что они как нельзя более характерны для Боли, как весьма яркого представителя французской буржуазной школы со всеми ее достоинствами и недостатками. К числу достоинств следует отнести уже самое стремление давать каждому району по возможности всестороннюю и внутри себя увязанную характеристику, а также ту весьма отточенную

форму, в которую эта характеристика облекается. К числу же недостатков приходится отнести далеко не всегда достаточную научную обоснованность подмечаемых автором связей, значительную примесь в них свойственного буржуазной методологии идеализма и совершенно недостаточное внимание к анализу особенностей классового строения общества в каждом из районов, в силу чего даваемые им характеристики получаются искусственно «гармоничными» и лишенными динамики. В погоне за цельностью характеристик Боли, как и другие представители французской буржуазной школы, неизменно упускает поистине золотое правило, гласящее о том, что «вперед ведущим элементом является противоречие» [1]. В этом крупнейший методологический недостаток работы Боли.

При всей разносторонности его эрудиции как географа и при всей талантливости его как писателя, в своих общественно-политических высказываниях Анри Боли не смог выйти за рамки буржуазной ограниченности среднего западноевропейского профессора.

Возьмем такие основные черты в общественно-политической характеристике США:

1) США являются страной максимального развития классовых противоречий, и

2) США являются страной максимального развития расовой дискриминации по отношению к цветному населению.

Оба эти положения строго объективно доказываются совершенно точно установленными фактами из американских официальных источников.

Это, собственно говоря, даже не теоретические выводы, а простые обобщения фактической действительности.

Не только все относящиеся сюда факты, но и самые эти обобщения можно найти даже у ряда американских авторов, не сходящих с буржуазных позиций.

Нельзя, конечно, допустить, чтобы Анри Боли при его разносторонней эрудиции в области «американоведения» был незнаком с этими обобщениями. Однако ни сколько-нибудь полного подбора соответствующих фактов, ни тем более вытекающих из них обобщений вы в его работе не найдете. Они у него приглушены, затушеваны, замазаны.

Нельзя сказать, чтобы Анри Боли совершенно замалчивал имеющиеся в американской жизни противоречия и результаты анархии капитализма и кризисов капитализма, или чтобы он занимался сплошным восхвалением американских порядков. Заключительная XXXII глава его книги в значительной мере посвящена именно различным «проблемам» США, причем не мало места уделяется и «критике». Но проблемы отобраны сравнительно мелкие, и критика дается очень поверхностная с массой благожелательных оговорок. В результате получается вместо научно-объективного анализа довольно ловкая адвокатская апологетика. Ряд явных противоречий признается только потому, что они слишком явны, чтобы их можно было отрицать, и только для того, чтобы признанием сравнительно мелких минусов отвлечь внимание читателей от недостатков гораздо более крупных, основных. Элемент критики вносится, но критики совершенно поверхностной и «беззубой», притом как бы для того, чтобы создать у читателя впечатление о «беспристрастности» автора. Как пример можно привести абзац, в котором подводится итог рассмотрению Чикаго (стр. 340). Здесь вкратце упоминается о кричащих контрастах богатства и нищеты, обостряющих конфликты между трудом и капиталом, и о деятельности уголовных организаций. Но все это, оказывается, только «неполадки и недостатки, сопутствующие быстрому росту». А в виде концовки следует такое «утешительное», ни к чему не обязывающее по своей бессодержательности за-

[1] Очень характерной в этом отношении является трактовка различий в развитии Севера, Юга и Запада (стр. 134). Автор видит в этих различиях лишь взаимное дополнение, создающее экономический комплекс — основу хозяйственной самостоятельности США. Он совершенно игнорирует противоречия, возникавшие между основными районами США в ходе их развития, даже противоречия между Севером и Югом, так что гражданская война 1861—1865 годов появляется в его изложении как факт, ничем не мотивированный.

ключение: «Чикаго рос до сих пор в результате некоего стихийного движения, как бы под влиянием неудержимого жизненного порыва. Дело ближайших десятилетий — ввести порядок и дисциплину в заключительные фазы его роста».

Наиболее жалкой, но в то же время и весьма неприятной чертой в общественно-политических высказываниях Боли является преклонение перед мощностью американского капитализма и в то же время заискивание перед ним.

С одной стороны, как представитель культуры гораздо более старой, высокой и изощренной, Боли относится к США несколько сверху вниз, как к толстосуму-выскочке, например в XXXII главе, где он отмечает неуменье американцев отличать greatness от bigness (т. е. внутреннее величие от чисто материальной мощи); с другой стороны, восторгаясь мощью Америки и сознавая слабость своей страны, позволяет себе почтительнейше рисовать перед этим же толстосумом-выскочкой «благородные перспективы» помощи исстрадавшейся Европе.

Образцом приторно-почтительного тона, в котором Боли говорит об американских капиталистах, могут служить его тирады о филадельфийской буржуазии (на стр. 298). Филадельфийскую буржуазию с ее «квакерским духом» Боли характеризует как «особый тип людей, стремящихся примирить достижение временных благ с заботой об идеальных целях; Филадельфия может гордиться своими благотворительными учреждениями...» и т. д. О том, что ханжеская религиозность и морализирование сочетаются с жестокой эксплоатацией трудящихся, что созданные благочестивыми жертвователями учебные и научные учреждения пропитываются духом преклонения перед властью капитала — об этом автор «благоразумно» умалчивает.

Если автору где-либо и случается дать яркую картину социальных противоречий, он затем, как бы спохватываясь, заканчивает эту картину жалким обывательским лепетом с выражением совершенно необоснованных надежд на смягчение этих противоречий. Одним из пробных камней общественно-политических взглядов автора, пишущего о США, является трактовка негритянского вопроса, поскольку расовая дискриминация по отношению к неграм является одной из самых отвратительных язв американского капитализма. Боли говорит о неравноправии негров, о их «загнанности за непроницаемую цветную перегородку» (стр. 356), о крайней трудности для негра выбиться из приниженного положения. Он признает способность негритянской расы к прогрессу, указывая, что она, несмотря на все, выделяет талантливых писателей и артистов, создает собственную интеллигенцию (стр. 368). Но и в этом вопросе, вместо твердого определения своей позиции, автор лавирует по системе: «с одной стороны нельзя не признаться, с другой — нельзя не сознаться». Утверждая, что негры в городах Севера «создают в силу самого своего наличия подчас весьма резкие столкновения с соседями», автор вторит расистским предрассудкам американского обывателя. А в качестве пути к разрешению негритянского вопроса автор рекомендует неграм рассеяться по территории США. «При меньшем удельном весе в населении и при более равномерном распределении по стране негры легче добьются равноправия и — что не менее важно — действительного равенства в возможностях» (стр. 148). Такими благоглупостями автор отписывается от самых острых противоречий американской действительности.

Иной раз такие «закругляющие» отписки автора производят впечатление, обратное тому, на которое они рассчитаны. Очень показательна в этом отношении трактовка системы хлопководства на юге США (стр. 363—365). Автор усматривает в этой системе немало недостатков и, по сути дела, не видит путей к улучшению. Однако окончить диссонансом без разрешающего «благозвучного» аккорда автору, видимо, неудобно. И вот такой аккорд как будто найден: «Разрешение придет, быть может, от сокращения чрезмерной рождаемости, уже начавшегося». Но благозвучие на сей раз ав-

тору решительно не удалось: система, требующая сокращения рождаемости, сама себя осуждает.

Изобразив с большой силой хищническое хозяйство американских толстосумов в нефтяной или лесной или еще какой-либо отрасли, он считает обязательным своим долгом завершить этот анализ указанием на какие-либо правительственные мероприятия, которые якобы могут если не прекратить, то ослабить это хищничество в будущем. Возможно, что как ученый он прекрасно понимает всю необоснованность этих надежд и «упований», но как средний буржуа — обыватель по своему общественному положению — сам пугается выявленной им картины и, подобно страусу, прячет голову под крыло. А возможно, что к этому его обязывают также и интересы издательства, которое в желании обеспечить своей серии самый широкий сбыт во всех странах мира, больше всего старается со всеми жить в мире и не дразнить никаких гусей...

Такого рода пассажи, в которых Боли-ученый все время терпит поражения от Боли-штатного профессора Страсбургского университета, всего чаще попадаются в последней главе его работы, посвященной обсуждению ряда текущих «проблем» США. Эти пассажи, конечно, не делают чести автору ни как ученому, ни как гражданину [1].

Не закрывая глаз на крупные недостатки работы Боли, редакция Географгиза выпускает ее перевод по следующим соображениям: в зарубежной литературе нет работ на аналогичную тему, которые удовлетворили бы советского читателя со стороны методологической; при всех своих недостатках эта работа остается лучшей из существующих географических монографий по Северной Америке, созданных буржуазными учеными.

Ни за марксистской методологией, ни за политическими характеристиками советский читатель к буржуазному автору не пойдет. А достаточно подробную районную географию стран Северной Америки в этой книге найти можно. Хорошо знать такие страны, как США и Канада, для нас очень важно, а хорошо их знать, не зная их районной географии, невозможно.

И это по той простой причине, что и США и Канада внутри себя очень разнообразны во всех отношениях: и по природе, и по положению, и по историческим судьбам, и по населению, и по хозяйству, а также и в общественно-политическом отношении. Основу для понимания многих из этих различий книга Боли дает.

Отмеченные выше сильные и слабые стороны автора в разной мере сказались на разных разделах его книги, в силу чего ценность отдельных разделов представляется довольно неодинаковой. Наиболее ценной частью книги Боли следует признать, наряду с общим физико-географическим обзором, ее районную часть, занимающую 60% всего объема. Здесь в наибольшей степени имели возможность сказаться сильные стороны автора. В то же время здесь, сравнительно с общими обзорами хозяйственных проблем Канады и США, менее заметна и устарелость книги.

Как ни велики были экономические сдвиги в США за последнее десятилетие и особенно за годы войны, однако основные черты в характеристике основных крупных районов США остались без существенных, качественного порядка, изменений; исключением здесь является только Тихоокеанский район, где строительство военных лет — особенно в авиапромышленности и судостроении, а в связи с этими отраслями также в гидроэнергетике и производстве легких металлов — резко изменило картину, выдвинув обрабатывающую промышленность на первый план по сравнению с сельским хозяйством и другими «сырьевыми» отраслями.

Наиболее же слабыми разделами книги следует признать общие обзоры, посвященные экономическим проблемам Канады и США,

[1] Необходимо, однако, наряду с этим отметить следующий факт, говорящий в пользу Боли: во время немецкой оккупации Франции он был арестован оккупантами и находился в тюрьме (в г. Клермон-Ферране).

ибо на них более всего сказывается буржуазная позиция автора в области методологии и общественно-политических установок; кроме того, в этих же главах наиболее дает себя знать, как это само собой понятно, и устарелость данных и всей вообще концепции. В результате войны и послевоенных изменений и в общем международном положении и в направлении внутренней и внешней политики этих стран и, наконец, в их взаимных отношениях произошли перемены крупнейшего значения. Основным из этих изменений является то, что «империализм США, ставших ныне центром мировой реакции, ведет отчаянную борьбу за установление своего мирового господства, за подчинение американскому капиталу всех других стран. Американский империализм рассматривает себя как главную силу в борьбе против СССР, против стран новой демократии, против рабочего и демократического движения во всех странах мира. Он пытается объединить под своей эгидой все реакционные, антидемократические силы и противопоставить их демократическому лагерю» (передовая «Большевика» от 30/X 1947 г.). И дело, конечно, не только в том, что книга Боли была написана до того, как определилась таковая роль США. Еще в большей степени дело в том, что анализ, даваемый Боли, не показывает тех тенденций развития и тех сил — сил монополистического капитала — которые привели США к их современной роли оплота мировых реакционных сил. Поэтому в настоящем издании глáвы, посвященные общим обзорам США и Канады, опущены. Отсутствие этих глав на ценности районных обзоров никак не отражается по причинам, указанным выше.

Некоторые из неправильных взглядов и положений автора оговорены в кратких редакционных примечаниях в конце соответствующих глав.

Остается сказать несколько слов о работе по переводу книги. Трудности, возникающие при переводе такого рода книги, как книга Анри Боли, ясны сами собою. Это прежде всего разнородность содержания, обусловливающая обилие научной терминологии из весьма многих и различных областей знания; затем чрезвычайное богатство языка автора и изощренность его стиля; и, наконец, затруднения с транскрипцией, возникающие из постоянного столкновения между принятым фонетическим принципом передачи иностранных названий с их передачей традиционной, сплошь и рядом с фонетикой не считающейся [1].

В затруднительных случаях я по большей части отдавал предпочтение все же требованию точности; а это неизбежно несколько снижало «гладкость» перевода для русского уха из-за того, что приходилось прибегать к описательным выражениям, сохранять не совсем свойственное русскому языку построение сложных фраз и т. д., и т. п.

Считаю приятным долгом высказать глубокую благодарность за существенную помощь в редактировании перевода, которую мне оказали О. К. Парчевский, взявший на себя тяжесть работы по транскрибированию географических названий, доцент Е. Н. Лукашева, просмотревшая всю физико-географическую часть книги, и профессор И. С. Щукин, просмотревший первые главы.

Н. Баранский

[1] Затруднения эти по отношению к Канаде еще осложняются наличием двойного ряда названий (английских и французских) и двоякого их произношения.

ПЕРВАЯ ЧАСТЬ

КОНТИНЕНТ

Глава I

ПОЛОЖЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ОБЩИЕ ЧЕРТЫ

Самое название — Северная Америка — указывает место этого континента одновременно и среди земель, протягивающихся с севера на юг полосой между двумя большими океанами, и среди земель, группирующихся в виде короны вокруг Полярного Бассейна. Как между обеими Америками, так и между Северной Америкой и Евразией имеется и в рельефе и структуре, и в климате, растительности и диком животном мире ряд сходств, которые далеко не случайны. Именно комбинации этих различных черт Северная Америка и обязана оригинальностью своей природы. Равным образом, и с точки зрения географии человека Северная Америка сближается с Азией своим древним заселением, с Южной Америкой — единством туземной расы, с Европой — беспримерной экспансией белой расы и западной цивилизации.

Внешние сходства между двумя Америками наиболее поразительны и раньше всего были замечены. Сходства по размерам (24 млн. *км*^{2} для северного материка, около 16 млн. *км*^{2} для южного) и по контуру очертаний: удлиненность по широте на 60° у одной, на 65° у другой; треугольная форма, расширение на севере (6 400 *км* от восточной точки Ньюфаундленда до Берингова пролива, 5 300 *км* от мыса Сан-Рок до Панамского перешейка), вытянутость к югу и отклонение к юго-востоку, в результате чего получается, что 80-й меридиан, проходящий по западному побережью Южной Америки, оказывается восточнее Флориды.

В обоих материках одно и то же общее расположение рельефа: на западе длинная и высокая цепь Кордильер по берегу Тихого океана, на востоке — плато или средневысотные горы, в центре — обширные равнины, широко открытые к морю. Цепь Кордильер, составляющая специфику Америки, замечательно непрерывна и однообразна на протяжении двух третей земной полуокружности. С этой стороны берег, прямолинейный или выпуклый к Тихому океану, граничит почти непосредственно с океаническими безднами. В Северной Америке, как и в Южной, Кордильеры раздваиваются: Скалистые горы на востоке, Тихоокеанская система на западе охватывают высокие плато и внутренние бассейны. Такое расположение рельефа, соединенное с возрастающей сухостью климата к югу от 45-й параллели, сокращает ареал Тихоокеанского речного бассейна в Северной Америке, впрочем, не так сильно, как в Южной, ибо три большие реки Северной Америки — Фрейзер, Колумбия и Колорадо, хотя и начинаются в Скалистых горах, все же достигают Тихого океана. На востоке уже давно было замечено сходство Гвианского и Бразильского плато с платформой Лабрадора и системой Аппалачей, а в центре соответствие больших равнин, орошаемых Ориноко, Амазонкой и Рио-де-ла-Платой, с практически сливающимися между собой равнинами рек: Макензи, Саскачеван — Нельсон и Миссисипи. Но эти аналогии исчезают, когда мы переходим к рассмотрению геологической эволюции: тогда как равнины и плато Южной Америки принадлежат к группе южных земель, равнины и плато Северной Америки связываются с Евразией.

Еще более важными для географа являются различия в климате. В то время как Южная Америка более чем на две трети расположена в тропической зоне, Северная Америка простирается вплоть до полярной зоны (свыше

70° широты у мыса Барроу на Аляске); она достигает наибольшей ширины в умеренных широтах (45—50°); и если полуостров Флорида почти доходит до тропика, то остальная часть США принадлежит к так называемой умеренной зоне. Связь через Центральную Америку не должна вводить в заблуждение, ибо этот сухопутный мост, тонкий и хрупкий, не один раз разрывался даже в недавние времена; для ботаника и для зоолога две Америки составляют две различные области, которые, несмотря на некоторые общие черты, роднятся одна с сушей южного полушария, другая — с Евразией.

Между Северной Америкой и Евразией имеются черты глубокого сходства, но эти черты не обнаруживаются с первого взгляда. Европеец, который высаживается с парохода в Канаде или в США, естественно ищет там некоторого симметричного подобия тем берегам, которые он только что покинул. Но он скоро разочаровывается: если еще растительность в общем воспроизводит знакомые ему картины, то к этим знакомым формам примешивается не мало и особых, а то и совсем новых. И очень скоро климат начинает поражать его своей резкостью и контрастностью. Океанический режим, который с тысячью разных оттенков господствует на атлантических берегах от Марокко до Норвегии и, мало-помалу ослабляясь, проникает и во внутренние области, неизвестен восточным берегам Северной Америки, превалируя на Тихоокеанском побережье от Калифорнии до Аляски. Климатический эквивалент, наиболее близкий к Лабрадору, Новой Англии, Виргинии, Джорджии, надо искать на востоке Азии от Камчатки до среднего Китая. Контраст этот, как известно, связан с тем, что, в силу преобладающего направления общей циркуляции атмосферы в этих широтах с запада на восток, морские течения направляются к западным берегам континентов, тогда как континентальные влияния распространяются на противоположных берегах вплоть до прилегающих к ним морей. В человеческом мире это явление выражается в том факте, что если в Европе наибольшая плотность населения и наиболее оживленная хозяйственная деятельность встречаются между 42 и 57° широты, то соответствующая зона в Северной Америке смещена на 7° к югу.

Глубокие аналогии между Северной Америкой и Евразией вытекают из параллелизма геологической эволюции. Они сводятся в конечном счете к тому факту, что если Северная Америка принадлежит своим западным краем к тихоокеанскому окружению, то остальным своим массивом она составляет часть полярного окружения. Кольцо суши, окружающее Полярный Бассейн, прорвано только в двух местах: между Норвегией и Гренландией и между Азией и Америкой. Если к землям, в настоящее время вышедшим из-под моря, прибавить, как это и полагается, погруженную на малую глубину платформу, несущую на себе острова, лежащие на севере Азии и на севере Европы, а также американский полярный архипелаг, то пролив Беринга закроется, и проход на севере Атлантического океана между Гренландией и Шпицбергеном сократится до 700 *км*. Южнее Норвежское море отделено от Атлантического океана подводным барьером, погруженным менее чем на 600 *м*, который несет на себе повышения в виде Фарерских островов и Исландии, служивших базами отправления и промежуточными этапами для скандинавских мореплавателей, которые первыми из белых увидели американские земли. Пролив Беринга, шириной менее 100 *км* и глубиной едва в 50 *м*, есть не что иное, как несколько расширенное Па-де-Кале, а северо-восточная часть Берингова моря является лишь водной пленкой, покрывающей продолжение арктической платформы. Этот район, который, несомненно, не раз осушался в недавние геологические эпохи, служил для миграций и растениям и животным, а затем и людям. Кроме того, большие структурные линии в этом районе сближают Азию с Америкой: последняя из дальневосточных гирлянд — островная в Алеутах, полуостровная на Аляске — примыкает к американским Кордильерам.

Все же молодые складчатые цепи нигде не достигают Полярного Бассейна. На севере Канады, как в Сибири и Европейской России, континентальный цоколь, очень постепенно поднимающийся из моря, продолжается в виде обширных равнин, в виде платформ, утративших пластичность еще с давних времен. В их строении Эд. Зюсс сумел расшифровать контуры одного и того же структурного плана, параллельно развивавшегося с самой зари геологических времен.

В центре наиболее древняя часть сложена «щитами» — Балтийским (или Скандинавским, или Фенноскандинавским) и Канадским (или Лаврентийским). Их поверхность, почти снивеллированная и на широком пространстве вогнутая, понижается в центре под

совсем не глубокими водоемами — заливами Ботническим и Гудзоновым; но сложные выходы кристаллических и слоистокристаллических пород представляют собой корни очень древних гор, которые, будучи выравнены со времен докембрия, устояли с тех пор против всякой складчатости. Затем к атлантическим берегам щитов примыкают более молодые цепи, силурийские «Каледониды», которые, будучи в свою очередь снивеллированы, сохраняются в виде отдельных фрагментов в Шотландии, в Скандинавских горах, на западе Шпицбергена, на севере Гренландии, в Приморских Провинциях Канады и в Новой Англии. Балтийский Щит плавно погружается на восток и юг под столовые палеозойские отложения русской платформы; точно так же Канадский Щит окружается не подвергавшимся складчатости поясом палеозойских пород, появляющихся на северо-западе Полярного архипелага, на южном берегу Гудзонова залива, на Великих Равнинах Западной Канады, и к югу от Великих Озер, в бассейне Миссисипи. В Европе, на значительном расстоянии от Скандинавского Щита, те же самые палеозойские породы сложены в складки в герцинской зоне, западном ответвлении Алтаид. От запада Марокко до юго-запада Ирландии оси герцинских складок резко обрезаны берегами, как если бы их продолжение находилось по другую сторону Атлантического океана. И действительно, складки того же самого возраста на протяжении 3 тыс. *км* от Новой Шотландии до Алабамы составляют систему Аппалачей. Снивеллированные совсем так же, как герцинская цепь, с начала мезозоя, Аппалачи обязаны своим современным рельефом третичным поднятиям и оживившейся, благодаря этим поднятиям, речной эрозии. Вплоть до четвертичных оледенений, столь важных для географии северных стран, нельзя найти более поучительных параллелизмов по ту и другую сторону Атлантического океана.

Но на этом сходства кончаются. Северной Америке не хватает двух черт, которые, будучи тесно связаны между собой, в Европе составляют основу ее своеобразия: Альпийская цепь и Средиземное море. Цепи Кордильер — это не Альпы: при равных или несколько бóльших абсолютных высотах они не имеют ни столь изогнутых очертаний, ни их сложной структуры, ни богатых форм рельефа. Резкостью своих направлений, местом, которое в них занимают структурные платформы, жесткие, разбитые сбросами и накрененные глыбы, излияния лав, выровненные гребни, горы Запада напоминают Анды. Точно так же лишь в очень специальном смысле слова Зюсс мог говорить об американском «Средиземном море». Для географа мало сходства между морем Антилл, открытым всем воздействиям океана, лишенным внутренних островов, и Средиземноморским бассейном, почти совершенно закрытым, сильно расчлененным полуостровами и гористыми островами.

Из этих основных фактов вытекает бесконечный ряд следствий. Тогда как в Старом Свете Средиземное море, вытянутое под защитой альпийских цепей, распространяет свое влияние до пограничных областей Азии, в Северной Америке климатический режим, совмещающий мягкую и дождливую зиму с теплым и сухим летом, ограничен узкой зоной Тихоокеанского побережья: за первыми же горными рубежами уже появляются степи и пустыни. Таким образом, если в Старом Свете надо сделать 3 тыс. *км* с запада на восток, чтобы перейти из морского климата в сухой континентальный климат, в Новом Свете переходная зона сводится к каким-нибудь 300 *км*.

В более общей форме можно сказать, что если рельеф Европы благоприятствует передвижениям всякого рода по параллелям, то в Северной Америке движение более свободно может совершаться в меридиональном направлении. Климатические рубежи, неясные между широтными зонами, становятся более определенными в поперечном направлении и особенно резко дают себя знать в горах Запада. И если белое население, продолжая пути своей трансатлантической миграции, шло с востока на запад по параллелям, и если трассы политических границ и железнодорожных магистралей увековечивают этот исторический факт, то ряд других линий, более соответствующих физической природе континента, подтверждает его основное деление на Восток, Центр и Запад — деление, которое выражено в самом строении материка и которое никакими средствами современной техники не может быть упразднено.

Глава II

КРУПНЫЕ ЧЕРТЫ РЕЛЬЕФА И СТРУКТУРЫ

Восток и Центр Северной Америки, как уже было сказано, занимают равнины, низкие плато, средневысотные горы, тогда как Запад является страной более высоких горных цепей, возвышенных плоскогорий, внутренних бассейнов.

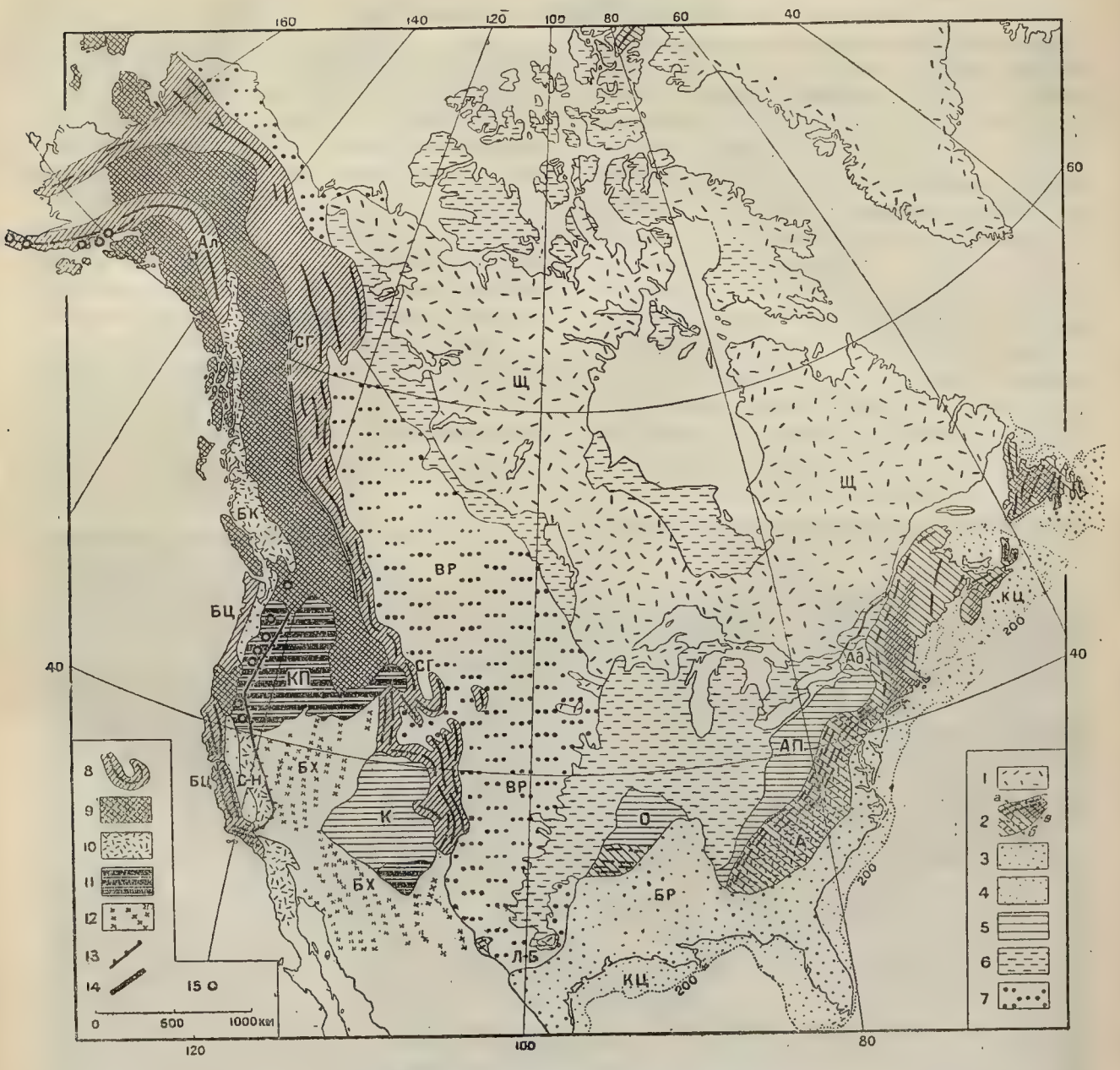
В структуре контраст выражен не менее сильно. С одной стороны, большие пространства мезозойских и третичных образований, мало нарушенных, не подвергавшихся ни складчатости, ни расколам, область без следов недавнего вулканизма, со слабым развитием сейсмических явлений. С другой стороны, палеозойские, мезозойские и даже молодые третичные породы, подвергшиеся мощной складчатости, сбросам, перекрытиям, надвигам, с незавершенным развитием тектонических процессов и с вулканизмом, мощно проявлявшимся раньше и еще не везде потухшим, с частыми и разрушительными землетрясениями, по крайней мере, в некоторых зонах. Одним словом, контраст между страной, уже давно стабилизовавшейся, и областью, которая причленилась к ней с запозданием рядом последовательных прибавлений, начиная с конца мезозоя и вплоть почти до современной эпохи. Затем — как следствие сразу и геологической эволюции и климатических различий — мы видим между Востоком и Западом ряд крупных контрастов: с одной стороны, нормальная гидрография, связная система орошения в виде мощной речной сети, несущей и в Ледовитый океан, и в Атлантический океан, и в Мексиканский залив избыток осадков и продукты поверхностной эрозии; отсюда — скульптурный рельеф, настолько развитый, что успели уже давно уничтожиться все первичные поверхности, созданные отложением осадков или явившиеся результатом деформации земной коры сжатием.

С другой стороны, речная сеть, по большей части бедная водой, часто эфемерная, бессточные бассейны, «долины» без рек и «реки» без долин, рельеф то «нормальный», то независимый от уровня океанического базиса эрозии, формы зачаточные, «предварительные» с преобладанием структурных и тектонических влияний.

Тот же контраст наблюдается и в том, что касается последнего из крупных геологических событий — четвертичного оледенения. Тогда как на Востоке материковый лед, имевший центр к востоку и к западу от Гудзонова залива, продвигался до Миссури и Огайо и до подножья Скалистых гор, Запад, за исключением внутреннего плато Британской Колумбии, знал оледенение лишь горное, правда, мощное, но пространственно очень ограниченное, в общем гораздо менее эффективное в качестве геологического и географического агента чем оледенение материковое.

На Востоке и в Центре структура и рельеф позволяют выделить несколько крупных единиц: *Канадский Щит и его палеозойскую кромку; Аппалачскую зону и Береговую Атлантическую Равнину; Равнины и Плато Центра с Береговой Равниной Мексиканского залива.*

На северную половину этого обширного комплекса четвертичное оледенение наложило свой характерный отпечаток.



Фиг. 1. Структурная схема Северной Америки.

1 — Канадский Щит (Щ), Адирондак (Ад) и «окно» Льяно-Бернет (Л-Б). 2 — зона аппалачских складок (А), с направлением складок (а), районы преимущественно кристаллические (б), районы преимущественно метаморфические (в). На крайнем севере арктические силуриды. 3 — Береговая Равнина Атлантического океана и Мексиканского залива (БР), Большие долины Калифорнии и Орегона. 4 — континентальный цоколь (КЦ) Атлантического океана и Мексиканского залива. 5 — палеозойская столовая страна Аппалачского плато (АП), Озарков (О), плато Колорадо (К). 6 — палеозойская столовая страна кромки Канадского Щита и центральной депрессии. 7 — меловые и третичные, не подвергшиеся складчатости породы Великих Равнин (ВР). 8 — Скалистые горы (СГ), Цепь Аляски (Ал), Береговые Цепи Калифорнии и Орегона (БЦ). 9 — преимущественно метаморфические зоны на западе. 10 — батолиты Британской Колумбии (БК), Сьерры-Невады (С-Н), Нижней Калифорнии. 11 — плато третичных лав Колумбии (КП) и Каскад. 12 — район «бассейнов и хребтов» (БХ). 13 — линия сбросов и флексур, ограничивающая Сьерру-Неваду и Каскады. 14 — большая тектоническая борозда Скалистых гор (Rocky Mountain Trench). 15 — вулканы действующие и недавно потухшие.

1. Канадский Щит и его кромка

Канадский Щит—«Лавренция» Зюсса—представляет собой наиболее древний структурный элемент Северной Америки, оставшийся непоколебленным при складчатостях, начиная с докембрия, и сложенный двумя большими стратиграфическими частями. Архейский фундамент, который обнажается на больших пространствах, образован осадочными и вулканическими породами, причем те и другие сильно смяты и метаморфизованы до такой степени, что приняли сланцеватую структуру и кристаллическую текстуру; кроме того, они пронизаны гранитовидными интрузиями, ассимилировавшими включающие породы и в свою очередь часто смятыми и превратившимися в гнейсы. Это — глубинные части, корни очень древней горной цепи, которая была разрушена до конца докембрия. Действительно, в ряде мест на срезе архейских складок находят остатки докембрийского (альгонкского) покрова, сложенного породами осадочными (конгломератами, сланцами, кварцитами и известняками) и вулканическими (диабазами) — в виде лавовых потоков, пластовых интрузий и жил. В отличие от архейского основания эти прикрывающие породы не смяты в складки, но лишь подверглись расколам, немного наклонены и слабо видоизменены. Все в целом — фундамент и покров — снова выровнялись, ибо трансгрессии палеозойских морей залили их полностью или частично.

В таком определении Канадский Щит полностью окружает Гудзонов залив, достигая ширины в 500 *км* к северу от Верхнего озера, 1 000 *км* и более на северо-востоке и северо-западе. Если к этому присоединить, как и полагается, островок древних пород к югу от

Фото 1. Большое Медвежье озеро (Северо-западные территории Канады).
Восточный берег около Конджюрер-Бей. Структура архейская. Поверхность денудированная, отполированная ледником. Лес очень редкий.

Верхнего озера, Адирондакские горы на севере штата Нью-Йорк, бо́льшую часть Гренландии и восточную часть Полярного архипелага, то Щит в целом покроет более 7 млн. *км*^{2}. А его действительное протяжение еще на много больше: именно «Лавренция» составляет в центре США фундамент палеозойских пород, не подвергшихся складчатости; этот фундамент появляется на поверхность благодаря эрозионному размыву в центральном Техасе (графство Льяно и Бернет, 31° с. ш., 99° з. д.) и вплоть до плато Колорадо, где знаменитый каньон на своих стенах обнаруживает последовательно: архей, мало нарушенный докембрий и горизонтально залегающий палеозой. Видимая или замаскированная «Лавренция» составляет для трех четвертей Северной Америки структурный фундамент.

Начиная с меловой трансгрессии, которая распространилась по крайней мере на его западный край, Канадский Щит, повидимому, уже больше не покрывался морем. Подвергаясь снова действию субаэральной эрозии в течение всего третичного периода, он принял вид типичного пенеплена: незначительная высота, широко распространенные закругленные холмы, относительная высота которых обычно не превосходит нескольких десятков метров, с редкими возвышающимися точками, откуда взор может охватить широкий горизонт. Во всяком случае пенеплен уже не находится в своем первоначальном состоянии: быть может, слегка опущенный в центре к Гудзонову заливу, он был приподнят по краям: озеро Виннипег находится на уровне 200 *м;* высоты, господствующие над северным берегом Верхнего озера, лежат на уровне 500—600 *м*; «Лаврентиды» выше эстуария реки Св. Лаврентия — на уровне 300—600 *м*; северо-восточный край Лабрадора в горах Мовез-Эспри (массив Торнгет) достигает 1 500 *м* и, быть может, более. Эта поздняя деформация, оживив эрозию, обусловила врезание рек, в особенности по краям Щита. Таким образом, четвертичные оледенения распространились на территорию с поверхностью, находившейся в процессе омоложения. Оставляя без

Фото 2. Центральная цепь гор Торнгет (север Лабрадора).

Массивная кристаллическая структура. Область была полностью покрыта ледником (бараньи лбы); впоследствии местные льды выработали цирки.

глубоких видоизменений ранее существовавший рельеф, они вызвали многочисленные аномалии, которые мы детально рассмотрим в дальнейшем изложении.

На севере, на западе, на юге и даже в центре вокруг Гудзонова залива поверхность Щита погружается под палеозойские песчаники, мергели и известняки. Нет никакого сомнения, что этот покров распространялся и дальше внутрь страны: остатки его частей, опустившихся при сбросах и защищенных тем самым от эрозии, находят вокруг озера Сент-Джон (Квебек), на среднем течении Оттавы и выше — у озера Темискаминг (Онтарио). Таким образом, он является допалеозойским пенепленом, который, будучи некогда погребенным, появляется вновь по периферии Щита, тогда как в центральной части он был разрушен в процессе развития третичного пенеплена.

В палеозойской кромке Щита попеременное залегание то твердых, то мягких и слабо наклоненных к периферии пластов находит свое выражение в асимметричных формах рельефа, известных под названием *куэст*. Каждый твердый пласт, подвергаясь размыву в своем основании, образованном менее стойкой к размыву породой, медленно отступает, создавая уступ, обращенный к центру Щита, тогда как другая его сторона образует слабо наклоненное плато, постепенно погружающееся под мягкий вышележащий слой. Обрывистые передние склоны, полого наклонные противоположные «консеквентные» долины (с падением, согласным с падением пластов), суживающиеся в местах пересечения плато, и широкие «субсеквентные» понижения в податливых зонах у подножия куэстовых уступов — все это складывается в единую систему, отражающую во всех тончайших деталях мощность, сопротивляемость, наклон пластов — все деформации, которым они подверглись.

Наиболее ярко выражены эти формы рельефа в районе Великих Озер. Там различают следующие полосы, вытянутые более или менее параллельно с востока на запад: 1) слабо выраженный уступ Трентонского известняка (ордовичский отдел силура) к северу от озера Онтарио; 2) мергелевую депрессию, занятую в значительной своей части озером Онтарио; 3) мощный обрыв Ниагарского силурийского известняка, высотой 30—60 *м*, который обусловливает собою знаменитый водопад; 4) менее приподнятый рельеф, соответствующий онондагскому известняку (девон); 5) впадину озера Эри; 6) обрыв, служащий границей Аппалачского плато (девонские песчаники и известняки) высотой в несколько сот метров, сильно изрезанный оврагами, которые, будучи переуглублены в ледниковую эпоху, заключают в себе узкие пальцеобразные озера (Finger Lakes). Наибольшее развитие получил ниагарский уступ; от южного берега озера Онтарио он заворачивает на северо-запад и, оконтуривая полукругом тектоническую котловину с центром между озерами Гурон и Мичиган, отделяет от этих озер залив Джорджиан-Бей на северо-восток и залив Грин-Бей на северо-запад. На восток от Ниагары он постепенно сглаживается и исчезает в окрестностях Рочестера. Наоборот, Аппалачский уступ, слабо выраженный на западе, становится все более резким к востоку, обращаясь лицом к древнему массиву гор Адирондак и к прорыву реки Гудзон; глубокая Могаукская депрессия, которая отделяет его от Адирондака, сыграла существенную роль в заселении Среднего Запада и в развитии Нью-Йорка.

Те же палеозойские породы, почти горизонтальные, вклиниваясь от Оттавы к Квебеку между краем Щита на северо-западе, горами Адирондак и Аппалачской складчатой зоной на юго-востоке, образуют фундамент равнин Св. Лаврентия. И еще далее на восток большой остров Антикости, — столовая поверхность из ордовичских и верхне-силурийских пластов, слабо наклоненных на юг,— тоже принадлежит еще к кромке Щита. Таким образом, эстуарий реки Св. Лаврентия обозначает геологический рубеж первого порядка, линию разрыва, где иногда бывают землетрясения умеренной силы. К западу от Щита, на стыке с канадскими прериями, снова появляется рельеф куэст, протягивающихся на этот раз с юго-юго-востока на северо-северо-запад: на западном берегу озера Виннипег уступ трентонских известняков, дальше на запад — ступень из меловых мергелей, прикрытых более плотным слоем (уступ Манитобы); наконец, третичное плато, известное под названием «Кото-Миссури» (косогор Миссури). Южный берег Гудзонова залива, от устья реки Черчилль до углубления залива Джемс, занят палеозойскими породами, главным образом доломитными известняками, слегка наклоненными на север, которые принадлежат к внутреннему краю Щита; продолжение этих пород находят на севере от залива, на острове Саутгемптон и на соседних островах.

2. Аппалачская зона и Береговая Атлантическая Равнина

Орографическая карта Северной Америки показывает от центральной части Алабамы и до северного берега Ньюфаундленда окаймляющую материк на востоке зону гор и плато, идущую заметно параллельно берегу и подобно ему несколько извилистую, обнаруживающую в продольной ориентации повышений и депрессий влияние складчатой структуры. Геологическая карта со своей стороны выявляет, в виде параллельных зон, палеозойские отложения, метаморфические породы, кристаллические массивы. Породы палеозойские или еще более древние явно претерпели складчатость, пермь еще волнистая, пласты триаса лишь разбиты сбросами и наклонены. Таким образом, Аппалачская зона представляет аналог, а быть может и продолжение герцинской зоны Европы. На северо-западе она отделена от Канадского Щита районом, очень широким на юге и все более суженным на севере, где те же палеозойские породы остались горизонтальными. На юге и юго-востоке эта зона окаймлена лишь слегка нарушенными меловыми и третичными пластами Береговой Равнины. Эта последняя продолжается под водами океана континентальной платформой.

В наиболее типичной части аппалачской системы, т. е. в Пенсильвании и дальше к югу, различаются по интенсивности складчатости несколько продольных зон. Это прежде всего напоминающая структуру французско-швейцарской Юры полоса правильных складок — то открытых и симметричных, как в Пенсильвании, то, как в Теннесси и Алабаме, сжатых, опрокинутых на северо-запад и подвергшихся сбросам и надвигам. На северо-западе складки быстро замирают, и совершается переход к столовой структуре. На юго-востоке, напротив, более интенсивные сжатия в более глубоких слоях земной коры придали осадочным породам полукристаллическую и сланцеватую структуру. Еще дальше в том же направлении метаморфизм становится общим, и даже гранит, захваченный складчатостью, оказывается часто превращенным в гнейс. Отсюда, с точки зрения структурной, выделение следующих элементов: *столовый форлянд, зона складчатая—осадочная, зона складчатая* — более или менее *метаморфизованная, тыловая область — кристаллическая* или *слоистокристаллическая.*

Эти различия структуры выражаются и в морфологии, но не прямо, ибо первоначальный рельеф, созданный сжатиями силурийского и каменноугольного периодов, был уничтожен уже с начала мезозоя. Хотя древние складки и не возобновлялись, но речная эрозия оживлялась много раз в течение третичного периода в силу деформации всего комплекса, а вероятно, также и в силу колебаний уровня моря: отсюда оригинальный рельеф, не даром так и называемый *аппалачским,* рельеф диференциальной эрозии, передающий не первичные деформации, но более или менее сложную структуру, а также неодинаковую сопротивляемость пород. В столовом форлянде почти горизонтальные пласты, часто венчаемые конгломератами и твердыми песчаниками, создают обширное *Аппалачское плато,* изрезанное узкими долинами без определенной ориентации. В осадочной складчатой зоне рельеф совершенно другой. Древние циклы эрозии, снивеллировавши даже самые твердые породы, выражаются в однообразной высоте наиболее высоких гребней, сложенных песчаниками и конгломератами. Более поздние циклы, зашедшие не так далеко, ограничились лишь тем, что углубили до все более и более низких уровней менее стойкие зоны известняков, мергелей и глин. В процессе этой работы мягкое ядро антиклиналей часто оказывалось вымытым, тогда как твердые слои синклиналей остались в рельефе: антиклинальные долины, аналогичные «комбам» Юры, бронированные синклинали с обрывистыми краями и оконтуренные зигзагообразными линиями, — все эти черты *инверсии рельефа* являются скорее правилом чем исключением. Речная сеть представляет не менее характерное расположение в виде «шпалеры»: продольные отрезки, занимающие широкие долины в мягкой породе; отрезки поперечные, прорывающиеся кратчайшим путем через узкие сквозные долины (water gaps); гребни из твердых пород. Эта столь замечательная конфигурация, которая не могла быть изначальной, могла осуществиться лишь путем прогрессивной приспособляемости, в результате ряда перехватов, проделанных продольными реками за счет поперечных: сухие ущелья (wind gaps), расположенные на большей или меньшей высоте над современными долинами, обозначают покинутые речные пути. Во всяком случае это «приспособление» вполне реализовалось

только в деталях: большие реки оказываются часто безразличными к выходам твердых и мягких пород, которые они прорезают наискось. Это доказывает, что по той или иной причине направления их течения предшествовали выделению структурных различий [1]. Средняя высота складчатой зоны невелика: наиболее высокие вершины достигают как раз уровня Аппалачского плато, но борозды гораздо ниже; отсюда название — неправильное, но освященное практикой — *Большой Аппалачской Долины*. Используемая как путь для прохода, прославленная плодородием своих известняковых и мергелевых понижений, Большая Долина сыграла в XVIII веке важную роль в продвижении колонистов внутрь страны.

[1] Одно из двух: или это расположение речной сети унаследовано от эпохи, когда структурные различия успели уже совершенно исчезнуть в силу полного выравнивания; или же — что более вероятно — оно сложилось на меловом или третичном осадочном покрове, скрывшем под собой палеозойскую основу (эпигенетическое заложение).

Метаморфическая зона, гораздо большей сопротивляемости и более однородная, чем предыдущая, отличается, по крайней мере на юге, мощным рельефом. В Джорджии и Южной Каролине это настоящие массивы, *Аппалачские горы,* округлые вершины которых, достигающие 2 тыс. *м* высоты, окружают открытые, высокие долины. Дальше на север, в Виргинии и Мэриленде, та же самая зона сводится к узкому, но непрерывному гребню, который часто бывает окутан голубоватой дымкой; это — *Голубой Хребет* (Blue Ridge), название которого распространилось без достаточных оснований на юго-восточный край гор, расположенных южнее. В штатах Пенсильвания, Нью-Джерси, Нью-Йорк Голубой Хребет теряет и в высоте и в непрерывности; однако его можно проследить, под разными названиями, вплоть до долины реки Гудзон. На юге он образует водораздел между реками бассейна Атлантического океана и Миссисипи, но, начиная с Виргинии, он пересечен рядом рек, текущих с запада.

Фото 3. Река Сагеней; вид на мыс Тринити с мыса Этернити.

В глубине, направо, слегка волнистая поверхность Щита, прорезанная глубокой долиной, которую четвертичное оледенение, а затем послеледниковое затопление морем преобразовали в фиорд. Мыс поднимается на 450 *м* над рекой. На первом плане сосна и два вида елей.

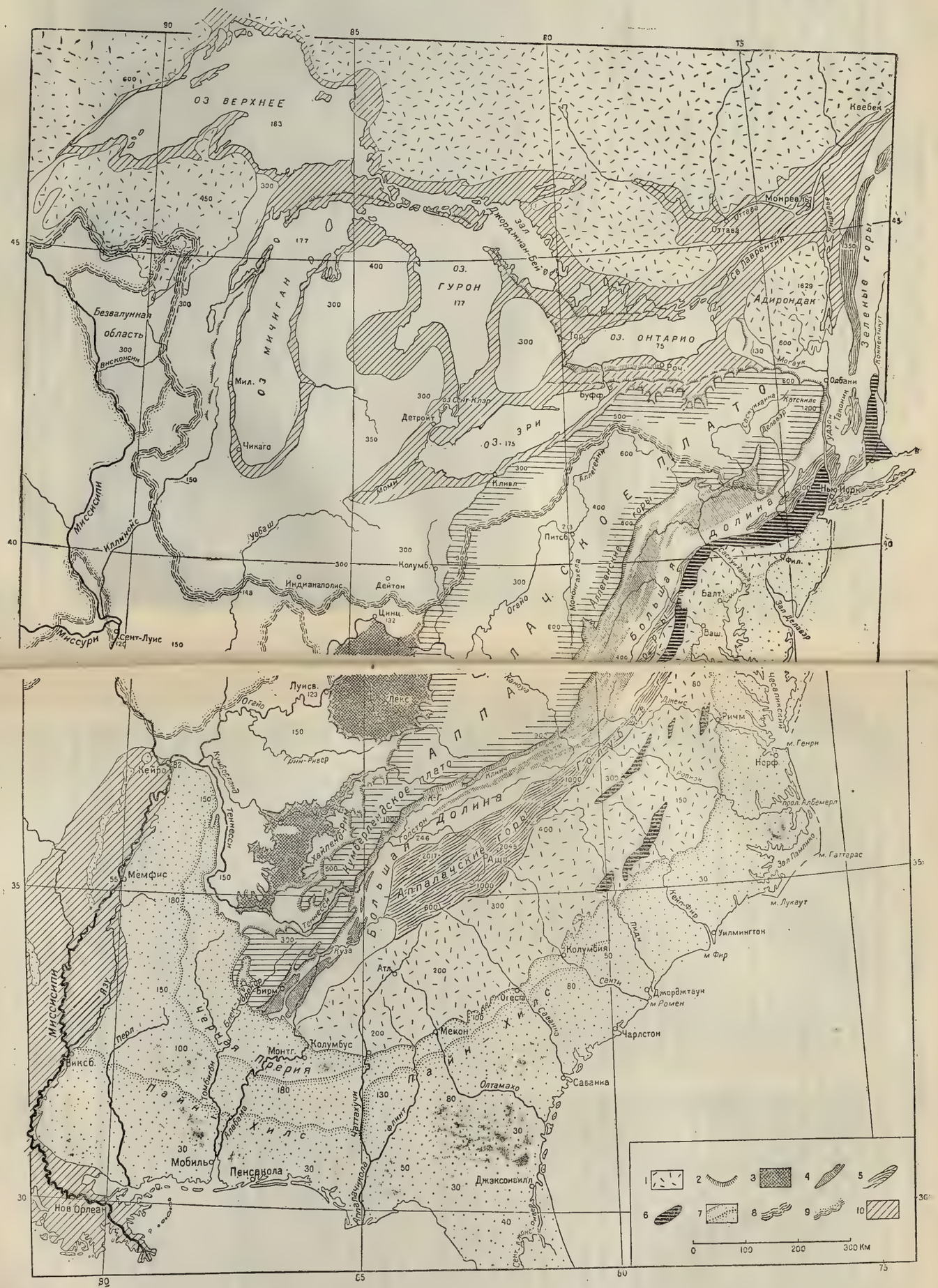
Наконец, зона гранитов и гнейсов на юго-востоке имеет вид хорошо сниveллированного плато: с одной стороны, над ним господствует крутой обрыв Голубого Хребта, с другой стороны, оно слегка наклонено к морю, — это *Аппалачский Пьедмонт*. Главные реки, текущие в направлении общего наклона, заключены в довольно узкие долины. Но, добравшись до непрочных пород Береговой Равнины, они сразу глубоко в них зарываются: на стыке этих двух районов располагается линия — или, скорее, зона — невысоких водопадов и стремнин.

Эта линия водопадов (fall line), или, лучше, зона водопадов (fall zone), кладет преграду для судоходства; запасы гидроэнергии благоприятны для развития промышленности; соприкосновение двух различных по своей продукции районов оживляет обмен между ними. Таким образом, вполне понятно, что эта линия унизана рядом городов на всем своем протяжении от Нью-Джерси до Джорджии.

Все эти зоны, хорошо различимые в южной части Аппалачей, не имеют того же характера и того же развития во всех частях системы. Аппалачское плато сохраняется в чистом виде вплоть до долины реки Гудзон, над которой оно возвышается Кошачьими горами (Catskills), но оно останавливается у Могаукской впадины перед лаврентийским выступом Адирондакских гор. Большая Долина, которую можно хорошо проследить вплоть до Гудзона, суживается, направляясь на север, следуя по линии Гудзона и затем озера Шамплен; за этим озером можно видеть ее структурное продолжение в подвергшихся складчатости полосах песчаника и сланцев, окаймляющих южный берег реки Св. Лаврентия.

Фото 4. Гора Монаднок на юге Нью-Гемпшира.

Над пенепленом Новой Англии, находящимся здесь на высоте 500 *м*, возвышается остаточная гора (965 *м*), изрезанная довольно открытыми долинами. Все в целом подверглось умеренному оледенению. Прогалины среди леса земледельчески освоены; участки огорожены; расселение редкое.



Фиг. 2. Структурная и морфологическая схема территории между Атлантическим океаном и Миссисипи.

1 — Канадский Щит и Адирондак; Пьедмонт. 2 — фронты куэст Аппалачского плато, каемки Щита и пр. 3 — «бассейны» Лексингтона и Нашвилла. 4 — девоно-карбоновые синклинали Большой Долины. 5 — преимущественно метаморфическая зона Аппалачей. 6 — триасовые бассейны. 7 — Береговая Равнина с куэстами. 8 — крайняя граница последнего оледенения. 9 — крайние границы предыдущих оледенений. 10 — четвертичные озерные равнины и аллювиальная равнина Миссисипи. Высоты в метрах, за исключением некоторых случаев, округлены с тем, чтобы выразить общую высоту каждого района. Сокращение: К-Г — Кумберленд-Гап.

Голубой Хребет к востоку от Гудзона продолжается кристаллической осью гор Таконик и Зеленых гор (Green Mountains), которые, изгибаясь на северо-восток, снова появляются в горах Нотр-Дам (на юг от Квебека) и в горах Шикскок (в Гаспезии). Пьедмонту, повидимому, соответствует плато (пенеплен) Новой Англии, продолжающееся в Приморских Провинциях Канады. Но поверхность этого плато уже неровная, на нем возвышаются значительные горы (Белые горы — White Mountains до 1 900 *м*), а гнейсы и граниты занимают там уже меньше места чем метаморфизованные палеозойские породы. Кроме того, в Новой Англии появляются чисто осадочные породы, получающие большое развитие в Канаде; обширная каменноугольная синклиналь занимает центр Нью-Брансуика; она сама частично покрыта мягкими красными песчаниками перми, слагающими и остров Принца Эдуарда. Таким образом, можно было бы сказать, что Аппалачские оси как бы погружаются при приближении к реке Св. Лаврентия. Затем они снова поднимаются, изгибаясь к северу на Ньюфаундленде, внутреннее плато которого сложено на большом пространстве археем, с остатками альгонкского и палеозойского покрова, подвергавшегося легкой складчатости и сохранившегося только в синклиналях и грабенах.

Особенно надо выделить в Пьедмонте триасовые породы. Это красные пески, более или менее сцементированные в песчаники, а также мергели или глины того же красного цвета, континентального происхождения, которые были отложены значительной толщей в грабенах. Они появляются уже в Северной Каролине и Виргинии, получают большое распространение в Пенсильвании, Нью-Джерси и Коннектикуте и продолжаются до Акадии на берегах залива Фунди. Слегка согнутые, и особенно разбитые сбросами и наклоненные, эти мало устойчивые породы были бы совсем уничтожены, если бы не покровы лавы (траппы), включившиеся в их массу и вместе с нею подвергшиеся разломам. Отсюда происходят песчанико-мергелевые депрессии, окаймленные кристаллическими плато и пересеченные параллельными гребнями (моноклинальными) вулканических пород.

Береговая Атлантическая Равнина представляет не что иное, как древнее дно мелового и третичного моря, где отложились тонкими слоями, определенно согласными и со слабым наклоном к открытому морю, материалы песчаные, глинистые и известняковые, происходящие от эрозии омоложенных Аппалачей. Единственным исключением является полуостров Флорида: удаленный от места происхождения обломочных отложений, он в значительной части представляет низкое плато из пористых известняков, трещиноватых и растворимых, в которых просочившиеся внутрь воды выработали целую сеть подземных галлерей.

В других местах последовательность различных пластов, выходящих на поверхность косо срезанными краями, придает Береговой Равнине зональный вид, который точно передается в характере ее почв, но не всегда выражен в рельефе. Однообразно низкая—ее высота на границе с Пьедмонтом нигде не превосходит 100 *м*—Береговая Равнина имеет неодинаковую ширину: от 250 *км* в Джорджии она постепенно суживается к северу, где заканчивается в Лонг-Айленде, на юге Новой Англии. Поэтому общий наклон равнины на юге слабый, и реки, мало углубившиеся, лишь слегка рассекли поверхность. На севере, наоборот, речная эрозия выявила структурные различия и вызвала образование в меловых мергелях продольного понижения, которое идет от Вашингтона через Балтимору и Филадельфию к Трентону (Нью-Джерси) и продолжается проливом (Sound), отделяющим Лонг-Айленд от материка.

Атлантический берег повсюду обнаруживает признаки недавнего омоложения, за которым последовало совсем недавнее погружение в море. В результате этого погружения образовался берег, изрезанный заливами и эстуариями очень изменчивых очертаний соответственно форме долин, затопленных морем, и быть может соответственно также амплитуде погружения и развитию аллювиального процесса, который стремится засыпать заливы, и, наконец, соответственно энергии морской эрозии, которая стремится выровнять внешнюю линию берега. На полуострове Флорида это—узкие каналы, искривленные и глубокие, слабо занесенные аллювием. В Джорджии и Каролинах, вплоть до 33° широты, старые эстуарии засыпаны, и берег нарастает за счет островков, сложенных илом, закрепляемых растительностью. Далее на север у выхода в море речных долин появляются большие разветвленные заливы, почти закрытые береговыми валами у мыса Гаттераса и совершенно открытые в районе заливов Чесапикского и Делавэрского.

Начиная от реки Джемса в Виргинии, прилив поднимается до линии водопадов, доводя морское судоходство до Пьедмонта. Равным образом погруженными являются и берега Новой Англии, Приморских Провинций и Ньюфаундленда, но здесь вмешиваются действия оледенений, о которых будет речь в дальнейшем.

По мере того как Береговая Равнина сужи-вается к северу, *континентальная платформа,* являющаяся ее подводным продолжением, расширяется, как бы в порядке компенсации. Очень узкая на восточном берегу Флориды, где она обрывисто кончается выше Флоридского пролива (глубиною 600—800 и более метров), она достигает 100 *км* ширины против Джорджии, 200 *км* в районе Новой Шотландии, 450 *км* и более в больших отмелях Ньюфаундленда. Континентальная платформа так же несет на себе следы недавнего выхода из-под моря, за которым последовало новое погружение.

Уже давно была прослежена продолжающая устье Гудзона подводная борозда, которая тянется вплоть до края платформы, где дно этого рва опускается на глубину 900 *м*, тогда как континентальное плато лежит по соседству на глубине всего 200 *м*. Мэнский залив дает довольно сложную картину подводной топографии, в которой детальный анализ вскрыл субаэральный рельеф, видоизмененный четвертичными оледенениями. Эстуарий реки Св. Лаврентия продолжается ясно выраженной разветвленной бороздой, которая пересекает не только залив, но и всю ширину внешней платформы, чтобы закончиться у края материкового склона на глубине 400 *м*; в ней трудно видеть что-либо иное, чем древнюю долину, быть может, углубленную работой ледников. Точно так же отмели Ньюфаундленда, поверхность которых держится на глубине 60—80 *м*, пересечены желобами, днища которых лежат на глубинах 100—150 *м*.

Фото 5. Аппалачские горы в Северной Каролине.

Вид через долины рек Линвилл и То по направлению к горам Биг, Иеллоу и Рон. Волнистые гребни, массивные вершины, широко открытые долины. Густой хвойный лес с подлеском из лиственных в верхнем поясе и из смешанного леса на средних высотах.

БИБЛИОТЕКА Г. Ш ВМ СССР

ФИЛИАЛ Центральной ВМБ

3. Центральные Равнины

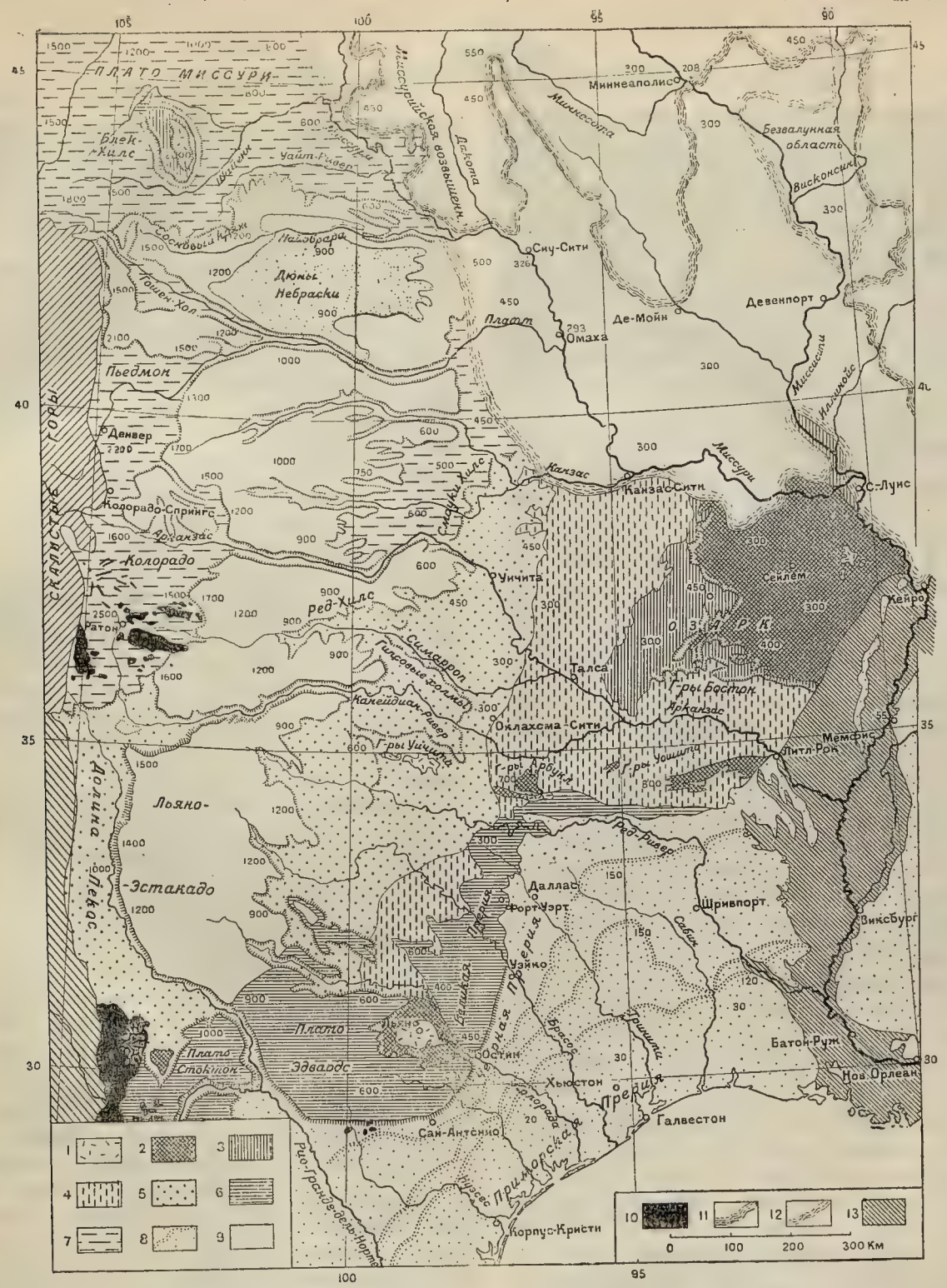
Окаймленные Канадским Щитом с севера и северо-востока, Аппалачами с юго-востока, Скалистыми горами на западе и широко открываясь на юг к Мексиканскому заливу, Центральные Равнины покрывают более четверти материка. Они являются равнинами не столько по их абсолютной высоте, которая варьирует в широких пределах, сколько по их рельефу, который остается умеренным, и особенно по их структуре, которая почти везде близка к горизонтальной.

От 600 *м* и более у края Большой Долины Аппалачское плато понижается по меньшей мере на 200 *м* к югу от Огайо. Отсюда и вплоть до Великих Озер высокие пункты держатся на уровне от 300 до 400 *м*. Депрессия Миссисипи повышается очень медленно к северу, не превосходя 200 *м* к югу от озера Мичиган и даже 160 *м* на том малозаметном пороге, который отделяет притоки Иллинойса от притоков озера. Но к западу от Миссисипи высоты растут непрерывно, достигая 500 *м* к 98-му меридиану, 1 тыс. *м* к 102-му и более 2 тыс. *м* в ряде пунктов у подножия Скалистых гор. В Канаде, и даже уже на севере США, равнины суживаются между сходящимися краями Щита и Скалистых гор; и хотя далее вырисовывается склон к Ледовитому океану по течению Макензи, однако повышение на запад сохраняется. Таким образом, вся эта территория в целом представляется как бы громадной ложбиной с осью в виде Миссисипи — впадиной, медленно повышающейся на северо-восток в бассейне Огайо, но быстрее на запад, вплоть до Скалистых гор.

Соответственно характеру и сопротивляемости пород, высоте по отношению к местным базисам эрозии, силе и эффективности речной эрозии, формы рельефа варьируют от высокой равнины, едва рассеченной, до сильно изрезанного плато и даже до низкой эрозионной или аллювиальной равнины. Но какова бы ни была степень «изношенности», везде, за немногими исключениями, господствуют спокойные горизонты, соответствующие как бы столовой структуре. Эта последняя охватывает две главные группы пород: палеозойские — с одной стороны, меловые и третичные — с другой; их отделяет друг от друга значительный стратиграфический перерыв, соответствующий триасу и юре.

Палеозой образует мощную серию пластов, почти согласных, достигающую местами общей мощности до 7 тыс. *м* и сложенную самыми разнообразными породами — песчаниками и кварцитами, конгломератами, глинистыми сланцами, различными известняками. Карбон занимает особенно большие пространства, начиная от севера штата Нью-Йорк до Теннесси, от Индианы до Айовы и оттуда к северо-востоку Техаса. Он охватывает два больших подразделения: нижний карбон, или миссисипский отдел, преимущественно известняковый, и верхний карбон, или пенсильванский отдел, песчанисто-сланцевый, с мощными залежами угля. На юго-западе (Канзас, Оклахома, Техас) карбон уходит под пермь, представленную морскими известняками и особенно красными пластами (red beds), песчанистыми и глинистыми с гипсом. На западе он исчезает под меловыми и третичными отложениями, а на юге под породами того же возраста Береговой Равнины. Последовательность, хотя в целом и правильная, нарушается обширными вздутиями, которые, будучи разработаны эрозией, обнажают нижние ярусы, выходящие в виде концентрических полос: купол Лексингтона (Кентукки) позволяет видеть посреди карбона девон, силур и ордовичский ярус (нижний силур); купол Нашвилла (Теннесси) обнаруживает в аналогичных условиях ордовичский ярус, окаймленный карбоном; в Миссури и Арканзасе выпуклость Озарка выводит на поверхность кембро-ордовичские слои. Наоборот, тектонические впадины предохранили от эрозии угленосные слои в Огайо и в Западной Виргинии, в центральном Мичигане и в Иллинойсе — Индиане.

Местами дислокации гораздо более интенсивны: еще мало нарушенные в Озарках, палеозойские слои подверглись мощной складчатости на их южной стороне, в долине Арканзаса и в горах Уашита. Своими гребнями и бороздами, ориентированными с востока на запад, эта зона продолжает Большую Аппалачскую Долину по ту сторону депрессии Миссисипи, но с отклонением в 250 *км* к северу. Эти самые складки появляются далее на западе, в горах Арбукль (у 97° долготы) и в горах Уичита (у 98—99° долготы). Повидимому, они подземно продолжаются даже до Рио-Гранде-дель-Норте, у мексиканской границы, где на 30° с. ш. и 103° з. д. под покровом мезозойских пород, подвергавшихся умеренной складчатости, появляются зигзагообразные гребни аппалачского типа.



Фиг. 3. От Миссисипи до Скалистых гор; структурная и морфологическая схема.

1 — архей (гранит, гнейс и др.). 2—нижний палеозой (кембрий и нижний ордовичский ярус). 3 — нижний карбон (миссисипский). 4 — верхний карбон (пенсильванский). 5 — пермь. 6 — нижний мел. 7 — верхний мел (за исключением Береговой Равнины), включая древнетретичные отложения на плато Миссури. 8 — мел и третичные породы Береговой Равнины с куэстами. 9—третичные породы Высоких Равнин. 10 — вулканические третичные породы. 11 — крайняя граница последнего оледенения. 12 — крайние границы предыдущих оледенений. 13 — аллювиальная равнина Миссисипи. Высоты в метрах, за исключением некоторых случаев, округлены так, чтобы выразить общую высоту каждого района.

Во всем рассматриваемом районе, вплоть до соседства со Скалистыми горами, триас и юра отсутствуют: это доказывает наличие длительной континентальной фазы, в течение которой эрозия сократила мощность палеозойских пород. Но образование осадков, сразу и морских и континентальных (речных, озерных, эоловых), восстанавливается в меловом периоде. Наиболее обширные трансгрессии имеют место именно в верхне-меловую эпоху: море продвигается тогда с юга на север, заходя за устье Огайо, и с запада на восток вплоть до края Канадского Щита. Затем в третичное время, пока море задерживается еще в районе Мексиканского залива, Запад выходит из-под моря: переход отмечен по соседству со Скалистыми горами мощной формацией, наполовину солоноватой, наполовину пресноводной, так называемой формацией Ларами. Именно тогда рождаются Скалистые горы: эрозия горных потоков сносит с них огромную массу материалов, которую скудно питаемые реки не могут вынести сразу; они сооружают конусы выноса, обширные равнины, на которых они широко разливаются, тогда как в понижениях поверхности появляются более или менее долговременные озера. Эти третичные формации, представляющие сочетание оставшихся на месте отложений речных, озерных (с многочисленными слоями лигнита), даже эоловых, перекрывают эродированную поверхность более древних пород, образуя обширный скат, который достигал, вероятно, морских берегов того времени.

Позднее, во вторую половину третичного периода, общее поднятие страны по отношению к базису эрозии стимулирует активность рек, и они начинают разрушать ту поверхность, которую сами сложили в предыдущую эпоху. Эта работа в разных районах продвинулась вперед неравномерно. К югу от 43-й или 44-й параллели и в ширину на 300—600 *км* к востоку от Скалистых гор *Высокие Равнины* представляют почти нетронутую поверхность аккумуляции, слабо наклоненную (с падением около 2‰) от 1 500 *м* и более на западе и до 800—600 *м* у восточного края. К югу от реки Канадской (34—35° с. ш.) местность отличается чрезвычайным однообразием; без текучих вод, без следов речной эрозии, местность здесь настолько плоская, что купцам, отправлявшимся в начале XIX века в Санта-Фе, приходилось отмечать дорогу вехами, — отсюда и название Льяно-Эстакадо. Далее к северу — в Колорадо, Канзасе, Небраске — Высокие Равнины пересечены большими реками, стекающими со Скалистых гор или с их краев, это — Канадская, Арканзас, Южный Платт и Северный Платт. Незначительность их расхода и обилие аллювия почти не позволяют им, несмотря на значительную высоту места, уменьшить свое падение, так что их долины остаются не особенно глубокими. Зато они производят сильную боковую эрозию и подмывают свои берега, чрезмерно расширяют свои русла, по которым в мелководье слабые струйки воды блуждают среди огромных песчаных отмелей. К востоку и к северу Высокие Равнины кончаются крутым обрывом, разъеденным эрозией, — это так называемые «переломы Равнин» (the breaks of the Plains). В песчаных глинах, часто здесь обнажающихся, бурные потоки ливней прорезают до бесконечности разветвленные овраги среди лабиринта заостренных гребней, столбов и колоколенок фантастических форм—места, пугавшие своим видом путешественников, которые и назвали их «дурными землями» (bad lands).

К северу от 43-й — 44-й параллели, на *плато Миссури и Больших Канадских равнинах* рельеф усложняется. В *Черных Холмах* (Black Hills) и в других местах вздутия, предвещающие собой близость Скалистых гор, приподнимают в виде куполов палеозойские и мезозойские пласты: эрозия обнажила там концентрические гребни, окружающие древнее ядро. В других местах высоко залегающие потоки лавы свидетельствуют о громадных размерах сноса: поверхность третичной аккумуляции представлена лишь отдельными лоскутами песков и речной гальки с костяками миоценовых млекопитающих, венчающими некоторые плато, возвышающиеся на несколько сот метров над окружающими равнинами. В породах основания новейшая эрозия выявила структурные различия в виде асимметричных ступеней; это — палеозойские куэсты, окаймляющие Щит, меловая куэста Манитобы, третичная куэста Кото-Миссури (косогора Миссури). Правда, эти формы рельефа затушеваны плащом ледниковых отложений, который — вплоть до Миссури и даже переходя за нее — покрывает весь район, за исключением нескольких высоких точек. Тем не менее речная система — Миссури, Саскачеван Южный и Северный, Атабаска, река Мира — в общем осталась верна первоначальному направлению на восток и северо-восток.

В Прериях, к востоку от Высоких Равнин, третичный покров исчезает полностью: однако его существование в прошлом подтверждается тем фактом, что большие реки часто оказываются безразличными к структуре палеозойских

пород, которые они размывают в настоящее время. В этих породах развивается новый рельеф. Хотя в нем усматривают признаки общего выравнивания, однако он выражает главным образом структурные различия. В мягких породах перми мы видим широкие долины с песчаными руслами, холмы со смягченным профилем, среди которых известняковые или песчаниковые пласты, слабо наклоненные к западу, обрисовывают длинные асимметричные уступы. Купол Льяно-Бернет (Техас), как и подобный же купол Озарка, окружены куэстами с периклинальным падением пластов. Аппалачские складки, особенно в горах Уашита, выражаются кварцитовыми гребнями, мягко изогнутыми между сланцевыми бороздами, орошаемыми прямоугольной речной сетью.

К востоку от Миссисипи, по Огайо, субаэральная эволюция рельефа, повидимому, продолжалась беспрерывно в мезозое и третичном периоде; поэтому первоначальный рельеф исчез уже давно, будучи сглажен речной эрозией; возможно также, что он был замаскирован добавочным покровом, от которого, впрочем, не обнаружено никакого следа. По той или по другой причине, но крупные линии гидрографии оказываются независимыми от палеозойской структуры, которую они разрезают. Огайо пересекает Лексингтонский купол, так же как Кёмберленд течет вдоль края купола Нашвилла. И здесь также недавняя эволюция состояла в омоложении рельефа действием дифференциальной эрозии: Аппалачское плато, благодаря высокой сопротивляемости его пород, рассечено узкими и глубокими долинами, тогда как структурные куполы, будучи размыты, образуют депрессии в виде амфитеатров, окруженных крутыми обрывами, которые прорезаны речными прорывами. Правда, к северу от Огайо этот рельеф более или менее замаскирован покровом ледниковых отложений.

Береговая Равнина Мексиканского залива продолжает с теми же характерными общими чертами Береговую Равнину Атлантического океана. Слои меловые и третичные, более или менее сцементированные пески, глины и мергели, мел и даже довольно плотные известняки, правильно залегающие друг на друге и слабо наклоненные к морю (олоко $7^0/_{00}$), были срезаны эрозионной поверхностью, с уклоном еще более слабым, так что они выступают наружу параллельными зонами, изгибы которых связаны с поднятиями и опусканиями лежащей позади палеозойской страны. Недавняя эрозия выявила куэсты и промежуточные депрессии, которые дают себя знать не столько в рельефе, который остается умеренным, сколько в характере почв и растительности. Береговая Равнина заканчивается достаточно ясно выраженным краем, расположенным над *Береговыми Прериями*, очень низкими и сложенными четвертичными породами, едва расчлененными и плохо дренированными. Берег несет на себе повсюду следы опускания: речные устья превратились в широкие заливы с неправильными очертаниями, более или менее занесенные наносами медленно текущих рек, тогда как морские волны, разрушая дно и размывая выступы берега, нагромождают длинные песчаные косы, замыкающие собой лагуны. Эта Береговая Равнина продолжается без перерыва *аллювиальной равниной низовьев Миссисипи.* Четко очерченная отвесными берегами (bluffs) третичных пород, эта низменность, длиной в 800 *км*, шириной 120 *км* в своей средней части, занимает около 80 тыс. *км*^{2}. Она создана самой рекой: до 100 *м* в глубину зонд встречает пески и гравий, в которых попадаются глыбы, принесенные сюда льдами, плывшими по Миссисипи в ледниковую эпоху [1]; верхний слой в 20—30 *м* из тонкого песка и ила представляет собой современные наносы, бесконечное число раз переотлагавшиеся с перемещением русла. Аллювиальная равнина незаметно переходит в дельту, выступ которой, слегка пальцеобразно расчлененный, свидетельствует, что в данное время речной аллювиальный процесс преобладает над морской эрозией.

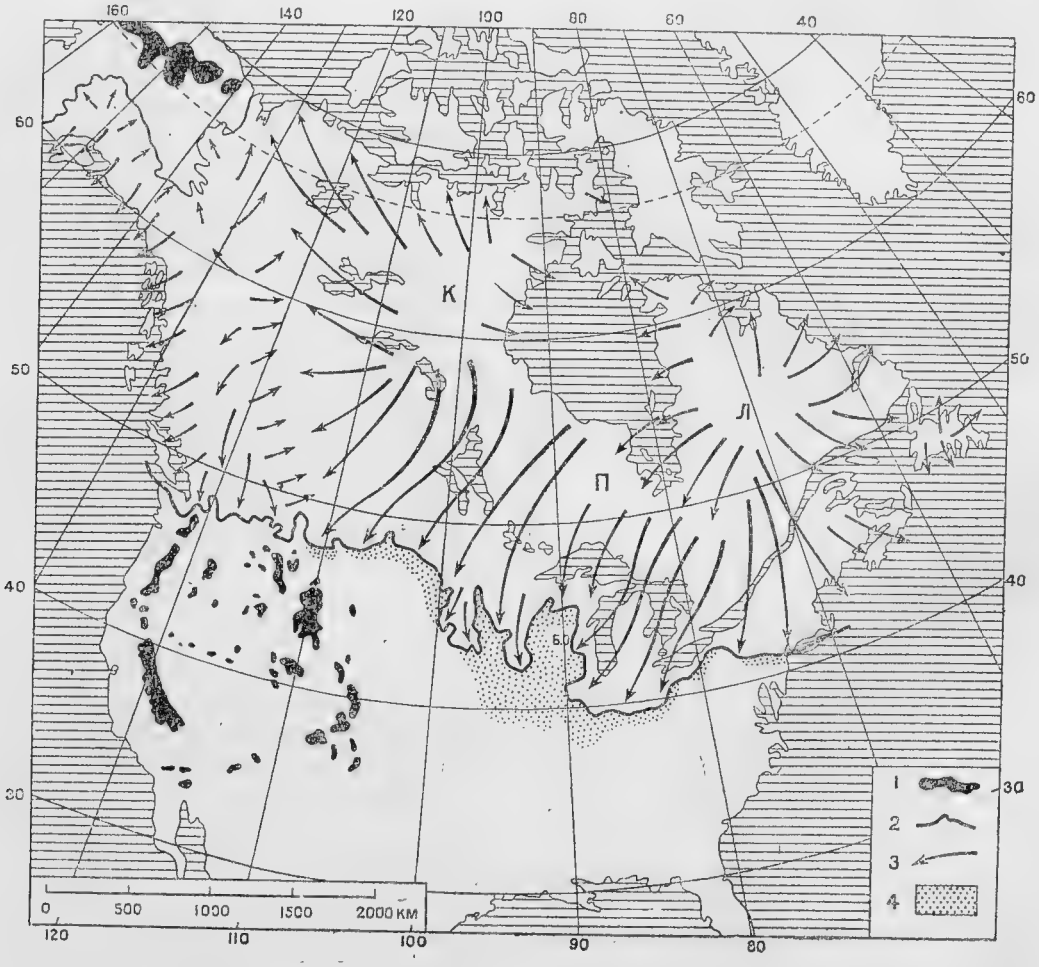
4. Оледенение к востоку от Скалистых гор

При своем максимальном распространении четвертичный материковый лед покрывал почти всю Канаду к востоку от Скалистых гор, соседние полярные страны (Баффинову землю, остров Саутгемптон, полуостров Мелвилл) и север США почти до Миссури, Огайо и окрестностей Нью-Йорка. Быть может, некоторые вершины и выступали из-под ледяного покрова, на манер Гренландских *нунатаков*, как например, горы Гаспезии и северный полуостров Ньюфа-

[1] Будучи главным стоком ледниковых вод, Миссисипи имела тогда максимальный расход, а падение ее в то время было повышенным в силу понижения уровня моря в результате оледенений (гляцио-эвстатизм).

ундленда. На этом пространстве в 9 млн. *км*², почти равном Европе, надо различать *внутреннюю область* с преобладанием сноса и *внешнюю область*, где верх брало отложение.

Внутренняя область заметно совпадает с Канадским Щитом. Именно здесь лед достигал наибольшей толщины, именно отсюда он растекался радиусами по всем направлениям: не из одного единственного центра, как это думали раньше, но из двух и, быть может, из трех различных центров, расположенных один на Лабрадоре (у 59° с. ш. и 69° з. д.), другой в Киватине, к западу от Гудзонова залива (62° с. ш. и 98° з. д.), третий к югу от залива в округе Патриция (53° с. ш., 89° з. д.). Будучи независимыми друг от друга в начале и в конце своего существования, но сливаясь в эпоху наибольшего оледенения, эти три ледника, повидимому, давали различные колебания, независимые друг от друга: действительно, в ряде мест можно наблюдать, как лабрадорские ледниковые штрихи пересекают и стирают штрихи киватинские. Эрозия была далеко не одинаковой в разных районах. У центров расхождения льдов лед, правда, толстый, но почти неподвижный и чистый, не всегда успевал срезать неровности скал: свежие формы рельефа встречаются там нередко, так же как и нагромождения боль-



Фиг. 4. Четвертичное оледенение в Северной Америке (по T. C. Chamberlin и E. Antevs с малыми изменениями).

1 — районы альпийского оледенения. 2 — крайняя граница висконсинского оледенения. 3 — направление движения льда. 4 — пространства, покрытые предыдущими оледенениями. Центры оледенения: лабрадорского (Л), патрицкого (П), киватинского (К). Обратите внимание на не подвергшиеся оледенению пространства на Ньюфаундленде и Гаспезии, на безвалунную область (driftless area) к западу от озера Мичиган (Б. О.).

ших остроугольных глыб. В более внешних зонах, наоборот, лед, более нагруженный твердым материалом и двигавшийся более быстро, преобразовал скалы в бараньи лбы и отполировал выдающиеся части до такой степени, что после дождя их поверхность блестит на солнце как стекло. Однако эта денудация в общем была не очень глубокой; она, главным образом, сводилась к удалению покрова, постепенно накопившегося из продуктов выветривания на пенеплене в течение третичного периода. Отсюда и произошел рельеф, слегка бугристый, с неправильными и прерывистыми склонами, с широкими и плоскими бассейнами в твердых породах, собирающими в себя воды. Наоборот, выборочная гляциальная эрозия вырыла в виде желобов мягкие сланцевые или известняковые зоны, глубоко выветренные жилы эруптивных пород, зоны разлома и растирания. Более того, она переуглубила неравномерно речные врезы, только что успевшие омолодиться. Отсюда узкие и продолговатые озера, глубиной иногда в сотни метров: озера Мучелеган и Мистассини на Лабрадоре, озеро Темискаминг в Онтарио. Отсюда — прямолинейные глубокие бухты, которые разрезают северный берег Верхнего озера и залива Джорджиан-Бей; фиорды, которые расчленяют берега Ньюфаундленда и Лабрадора, ледниковые троги с крутыми стенками, мрачными и голыми, переуглубленное дно которых опускается значительно ниже порогов, закрывающих их со стороны океана.

По сравнению с явлениями эрозии отложения имеют здесь лишь второстепенное значение. Прерывистые, ютящиеся в углублениях местности, сложенные из грубого материала, морены часто бывали перемыты водами озер и моря, имевшими тогда более высокий уровень; и это сделало их еще более непригодными для земледелия. Эскеры (eskers) — синоним шведского äsar (озы) — представляют собой узкие валы, вытянутые иногда на десятки и сотни километров; слагающие их сложные материалы были, повидимому, отложены талыми водами в подледниковых туннелях.

В итоге, то эродируя, то отлагая, оледенение, совсем недавно покинувшее Канадский Щит, оставило на нем рельеф, плохо приспособленный к стоку поверхностных вод. Отсюда — бесчисленные озера всевозможных форм, покрывающие почти четверть поверхности, дезорганизованные реки, без долин, текущие на уровне окружающей местности, то разливающиеся в виде почти стоячих тонких пленок, «скатертей», то кипящие в быстринах и скачущие в каскадах; гидрография, пересеченная различными препятствиями, бесконечно разветвленная и запутанная, негодная для обычной навигации, но доступная для легкой, сделанной из коры, лодки индейца, лесного бродяги, миссионера, разведчика, и, кроме того, скрывающая в себе громадные запасы водной энергии.

Внешняя область оледенения является по преимуществу областью отложений. Во всяком случае, Новая Англия в этом отношении принадлежит скорее к внутренней зоне: мощь доледникового рельефа, твердость кристаллической или метаморфической структуры приводят к тому, что отложения здесь неправильные, прерывистые, разнородные. Эти черты ясно выражены на полуострове Новой Шотландии и особенно на Ньюфаундленде, который со своими скалистыми плато и озерами и со своими фиордовыми берегами очень напоминает пейзажи Лабрадора. На западном рубеже Новой Англии долина реки Гудзон — настоящий переуглубленный фиорд: тогда как на широте Нью-Йорка каменистое дно не опускается более чем на 90 *м*, в 80 *км* вверх по реке оно понижается до 233—290 *м* ниже уровня моря.

Другая зона преобладающей эрозии находится на стыке Щита с его палеозойским краем. Доледниковый рельеф представлял там ряд депрессий с возвышающимися над ними обрывами куэст; ледник, еще мало обремененный материалом и принужденный взбираться на уступ, углубил депрессии. Этот процесс выразился еще резче в течение фаз наступания и отступания ледника, когда край его разделялся на отдельные языки, применяясь к понижениям местности. Так образовалась серия озерных котловин, которые, начиная от Большого Медвежьего озера через Большое Невольничье и озера Атабаска, Манитоба, Виннипег, доходят до единственного в мире по размерам ансамбля Великих лаврентийских озер [1]. Они покрывают в общем около 250 тыс. *км*^{2}, и их дно, за исключением лишь озера Эри, опускается значительно ниже уровня моря. Хотя их очертания были видоизменены движениями земной коры (об этом позже), однако вполне правильно рассматривать их в основном как котловины ледникового выпахивания. Аналогичным же процессом лед, поднимавшийся по

[1] Котловина Верхнего озера окаймлена древними породами Щита, но она по всей вероятности соответствует синклинальной полосе палеозоя или докембрия, отличающейся малой сопротивляемостью.

речным врезам, иззубрившим край Аппалачского плато на севере штата Нью-Йорк, преобразовал их в узкие и продолговатые троги, занятые «пальцеобразными озерами» (Finger Lakes).

Но эти явления эрозии, если взять всю картину в целом, для внешней зоны составляют исключения, приуроченные к определенным местам. На осадочной кромке Щита обнаженные коренные породы показываются редко; их неровности скрыты под различными отложениями, тем более толстыми, что ледник на периферии терял в своей мощности и обильнее нагружался обломочным материалом. Хотя ледниковые материалы имеются повсюду, но морфологический их характер оказывается весьма различным в зависимости от того, принадлежат ли они к последнему оледенению или к одному из предыдущих. Тщательные исследования, продолжавшиеся в течение почти целого столетия, установили наличие четырех, а может быть и пяти различных оледенений, названных, начиная с древнейшего, следующими именами — небрасское, канзасское, илли-

Фиг. 5. Выкопировка с листа Big Moose (Нью-Йорк).

Высоты в футах (фут равен примерно 0,3048 м). Юго-восточный угол находится под 43°45′ с. ш. и 74°45′ з. д. Южная часть Адирондака. Рельеф в виде «гребней и борозд», соответствующий структуре, подвергшейся сильной складчатости и метаморфизованной. Четвертичное оледенение округлило гребни и выпахало бассейны, занятые теперь озерами.

нойское, айовское и висконсинское, — и разделенных между собой межледниковыми периодами длительности, по меньшей мере равной периодам оледенения.

Различные оледенения и межледниковые эпохи устанавливаются по наличию между моренными «покровами»: зон выветривания, настоящих почв, сложившихся в результате длительного воздействия атмосферных агентов, и особенно неледниковых формаций, флора и фауна которых свидетельствуют о том, что температура времени их образования была такая же, как теперь, или выше.

Различные оледенения не имели точно одного и того же ареала распространения. По неизвестным причинам, порядка климатического или топографического, канзасское оледенение переходит за границы всех остальных оледенений к западу от Миссисипи, а иллинойское оледенение проделывает то же в промежутке между Миссисипи и окрестностями Колумбуса (Огайо). Оказывается, кроме того, что маленький район, заключенный в углу, образованном озером Верхним и озером Мичиган, ускользнул от всех оледенений; эта «безвалунная область» (driftless area), которая продолжала развиваться «нормально» с третичного времени, представляет собой чисто эрозионный рельеф с непрерывными склонами и с несдвинутыми с места почвами. Точно так же и наносы древних оледенений, когда они не были перекрыты позднейшими наступлениями, утратили свою характерную морфологию: субаэральные агенты восстановили непрерывность склонов и глубоко изменили поверхность отложений.

Наоборот, рельеф области последнего оледенения (висконсинского) узнается с первого взгляда. *Основная морена* (drift или till), мощностью часто в десятки метров, образует очень изменчивый рельеф: иногда почти плоская, она чаще всего разнообразится буграми и впадинами, неправильно распределенными.

В некоторых районах — в Новой Англии, на севере штата Нью-Йорк, в Висконсине — эти повышения располагаются группами овальных холмов, вытянутых в направлении движения льда и называемых ирландским именем *друмлины*. Происходя от механического перетирания различных пород, основная морена, когда она не очень камениста, образует хорошие средние почвы, одновременно и песчаные, и глинистые, и известняковые. *Конечные морены* бывают обыкновенно очень четкими. Крайняя морена последнего оледенения образует вал высотой в 20—50 и более метров, который идет от Лонг-Айленда на востоке Нью-Йорка до западного края Великих Озер, где она увенчивает собой Кото-Миссури (косогор Миссури). Эта морена составляет резкую черту рельефа и часто служит водоразделом между Великими Озерами и Огайо. Позади ледник в процессе отступания отметил свои остановки и свои временные продвижения вперед дугообразными моренами, между которыми лежат плохо дренированные полосы. Конечные морены обыкновенно покрыты камнями и валунами, ибо тонкие материалы были по большей части унесены талыми водами; их рельеф делает их уже совсем мало пригодными для земледелия. Что касается промежуточных депрессий, то их черные почвы, богатые гумусом, могут после осушения прекрасно итти под огородные культуры, как это было, например, в окрестностях Чикаго.

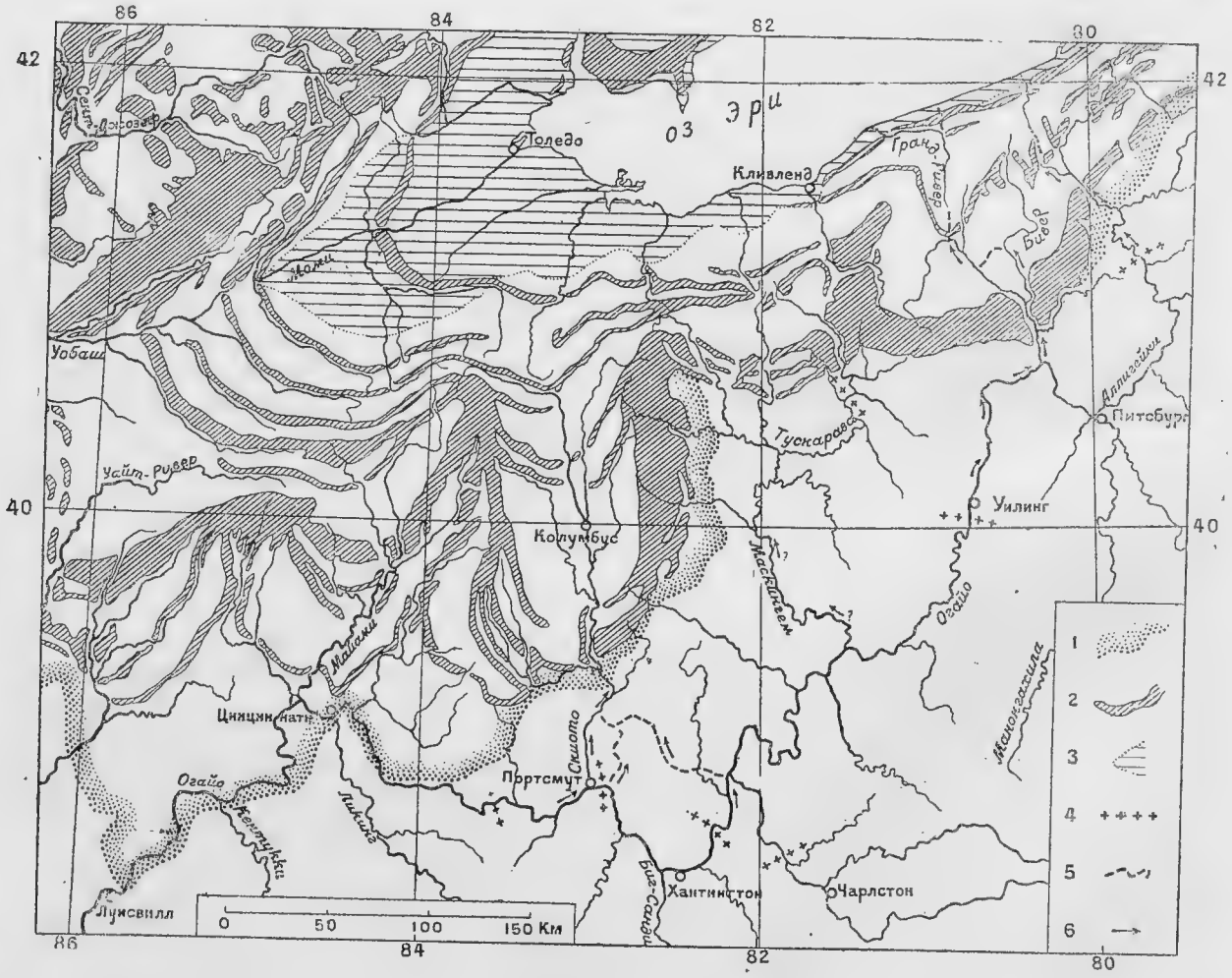
К отложениям чисто ледниковым присоединяются слоистые формации — флювиогляциальные, образованные талыми водами: это отложившиеся подо льдом извилистые валы озов (äsar) и, впереди края ледника, обширные зандровые равнины, наклонные и сложенные из песков и гравия. Эти последние, т. е. зандровые равнины, продолжаются в долинах стока талых вод мощными аллювиальными полосами, которые были прорезаны реками, облегченными от твердого материала с исчезновением ледника и вырабатывавшими террасы. Эти террасы, прислоненные к склонам и господствующие над затопляемыми влажными, заросшими лесом поймами, очень ценятся как места для прокладывания путей сообщения и для устройства населенных пунктов.

Еще одно поверхностное образование первостепенной важности связывается с распространением ледников. Североамериканский лёсс, совершенно так же, как лёсс рейнский или дунайский, представляет собой желтую порошкообразную землю, богатую известью, не слоистую, которая обволакивает формы рельефа сплошным покровом, мощностью в 5—10 *м* и более.

Лёсс отсутствует на атлантическом склоне, быть может, слишком влажном, и получает большое распространение только в штатах Центра — в Иллинойсе, Айове, Небраске — и на западе вплоть до Великих Равнин. Как и в Европе, лёсс окаймляет края ледников и реки, которые из этих ледников выходили; он достигает своей максимальной толщины у границы распространения айовских наносов и сопровождает течение вод стока рек Уобаша, Иллинойса,

Миссури, да и самой Миссисипи до Луизианы. Его находят также на древневисконсинских наносах, но на нововисконсинских его уже нет. На лёсс обыкновенно смотрят как на ледниковый ил, вынесенный потоками талых вод ледника, оставленный ими во время их разливов, затем развеянный и вновь отложенный ветром, закрепленный степной растительностью и иногда снова переотложенный струйками дождевых вод и солифлюкцией. Образуясь от механического размельчения коренных пород, лёсс естественно богат растворимыми веществами, усваиваемыми растениями. Очень влагопроницаемый в необработанном состоянии, он становится глинистым в результате поверхностного удаления извести и в этом виде служит превосходной почвой.

Гидрография также была глубоко изменена оледенениями. Потоки воды, подправившиеся надвигающимися льдами, вынуждены были искать себе новые пути: общий параллелизм Миссури и Огайо — Аллегейни с границей оледенений подсказывает нам, что это направление, по крайней мере отчасти, ведет свое начало с четвертичного периода. Во время отступания ледника реки одна за другой восстанавлива-



Фиг. 6. Ледниковый рельеф и изменения речной сети в районе между Великими Озерами и Огайо (по F. Leverett и G. W. Tight).

1 — граница иллинойских отложений. 2 — висконсинские морены. 3 — четвертичная озерная равнина. 4 — водоразделы в доледниковую эпоху. 5 — покинутые доледниковые русла рек. 6 — направление доледникового стока (в тех случаях, когда оно подвергалось изменениям).

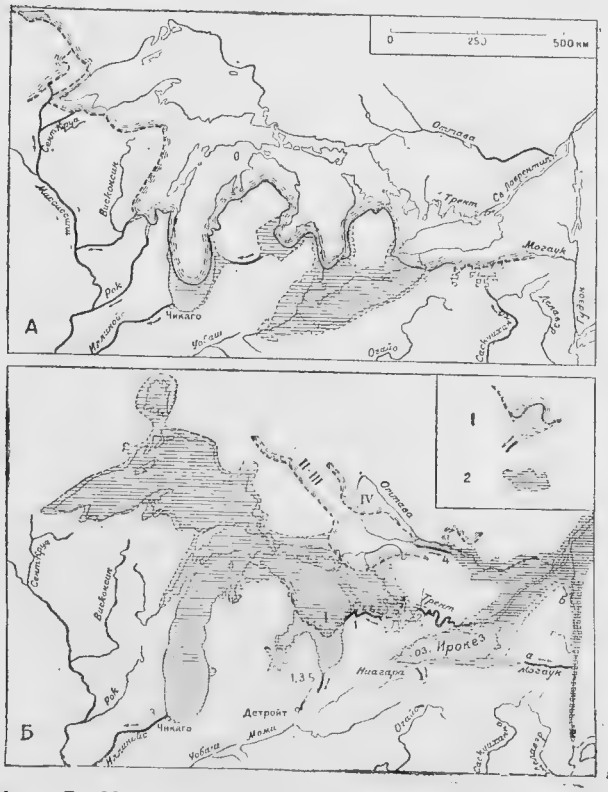
лись; нащупывая себе путь среди неровностей хаотического рельефа, они иногда отыскивали свои доледниковые долины, но иногда бывало и так, что они врезывались в валунные глины, а затем и в их твердый фундамент: так, например, течение Огайо является не чем иным, как рядом просторных доледниковых кулуаров и молодых ущелий, заменивших собой покинутые рекой участки старого течения: точно так же и Миссисипи, отклоненная ледником от своей старой долины, в настоящее время возвращается в эту долину через пороги Св. Антония, обусловившие промышленное развитие Миннеаполиса. Наоборот, незначительные долины, принявшие в себя сток мощных языков ледника, обратились в широкие каналы, хорошо расчищенные, с плоским дном и крутыми бортами; лишившиеся ледниковых вод, они служат долинами для ничтожных речек и загромождаются наносами притоков.

Другие изменения, еще более важные, произошли по соседству с краями ледников. Долины, имевшие нормальный сток к северу, были подпружены льдом и обратились в *«приледниковые озера»*, имевшие сток через наиболее низкое место своего окружения или к югу или в сторону озера, лежащего на меньшей высоте. По мере того, как ледник, отступая, открывает другие выходы, все более и более низкие, уровень воды в озере понижается, и оно соединяется с соседними озерами. Наконец, с исчезновением ледникового барьера озеро осушается, если не считать небольших остатков, заключенных в понижениях местности. Но возобновление наступания ледника может восстановить озеро, загородить низкие выходы и оживить прежние пути стока. Необходимо также считаться с движениями самой суши: поверхность, опустившаяся в силу изостазии под тяжестью льда, постепенно поднялась в процессе ликвидации оледенения. Действительно, наблюдается поднятие береговых линий приледниковых озер к северо-востоку, т. е. к краю отступающего ледника, поднятие тем более быстрое, чем эти береговые линии выше, т. е. древнее. В силу этого северные пути стока оказались повышенными до такой степени, что были покинуты в пользу южных стоков, которым они ранее пришли на смену. Таким образом, приледниковые озера, которых было несчетное число, пережили бесконечные изменения. Придется ограничиться описанием лишь крупнейших и лучше изученных.

Самое большое из этих озер, достигавшее в момент своего максимального развития 500 *км* в длину, 60—80 *км* в ширину и до 275 тыс. $км^2$ площади, носит имя знаменитого гляциолога Агассица. Подпруженное на севере соединившимися киватинским и лабрадорским оледенениями, оно занимало у подножья первой ступени канадских Прерий (куэста Манитобы) современную долину реки Красной (северной) и бассейн озера Виннипег; его воды стекали на юг через Миннесоту к Миссисипи. Когда позже два ледника — Киватинский и Лабрадорский — разделились, озеро опорожнилось через реку Нельсон, оставив своими наследниками озера Виннипег, Виннипегосис, Манитобу и другие. Высохшее дно древнего озера местами настолько плоское, что на нем простым глазом можно наблюдать шарообразность земли. Покрывающий его дно известковый ил, обогащенный гумусом прерий, образует черные тяжелые земли, которые уже полвека без передышки выносят на себе посевы пшеницы. Но населенные пункты и дороги предпочитают старые дельты, пляжи, песчаные косы, остатки морен — более возвышенные места, сухие поверхности, обеспеченные грунтовыми водами.

Подобный же, но бесконечно более сложный, процесс развернулся в районе Великих Озер. Достаточно будет отметить лишь главные эпизоды. Когда лед начал освобождать бассейны озер Мичиган и Эри, он образовал там несколько самостоятельных озер (Чикаго и Моми), которые имели сток на юг соответственно через Деплен-Иллинойс и через Моми и Уобаш. Позже, когда ледник отступил к северу, озеро Моми увеличилось (озеро Уитлси) и стало изливаться через территорию современного штата Мичиган в озеро Чикаго, а сток через Уобаш перестал действовать. Далее на восток так называемые «пальцеобразные озера» (Finger Lakes), вначале независимые, а теперь объединившиеся, стали стекать через Саскуханну в Атлантический океан; позднее они станут стекать на запад. Озер Верхнего, Гурон и Онтарио тогда еще не существовало. В более позднюю стадию, когда лед освободил южную часть котловины озера Гурон, появляется новое озеро, которое называется Альгонкин. Сток из него осуществляется через реку Сент-Клэр к озеру Эри, которое само изливается в озеро Онтарио, преодолевая куэсту Ниагары, где зарождается ущелье. Сток воды в то время был значителен, так как он имел своим источником очень обширный язык ледника; но, поскольку этот сток распределялся между пятью различными каналами, первый

отрезок ущелья был узок. В еще более позднее время, когда ледник отступил еще дальше и освободил новый сток через реку Трент к озеру Онтарио, за Ниагарой остался один только бассейн озера Эри; в соответствующем отрезке ущелье еще более суживается. Тогда поднятие поверхности на севере закрывает новый выход и восстанавливает сток сразу и через реку Чикаго и через реку Сент-Клэр; но эта последняя, углубляясь быстрее своей конкурентки, вскоре перехватывает весь сток; Ниагара, доведенная до своей максимальной мощности, вырабатывает себе широкое ущелье. В момент своего наибольшего распространения озеро Альгонкин покрывает 250 тыс. *км*², т. е. значительно больше чем современные три верхних озера, вместе взятые. Но вскоре (стадия четвертая), по мере дальнейшего отступания льда, открывается новый выход через озеро Ниписсинг и долину реки Оттавы; Ниагара снова ограничивается дренажем одного Эри, и ущелье снова суживается. Наконец, поднятие поверхности закрывает сток через Оттаву и снова открывает сток через реку Сент-Клэр; Ниагара вновь получает свои максимальные размеры и вырабатывает свое современное ущелье.



Фиг. 7. Некоторые фазы из истории Великих Озер в течение последнего оледенения (по F. Leverett и F. B. Taylor).

1 — граница ледников, приледниковое озеро и его сток. 2 — Шампленское море. — Арабские цифры у истоков соответствуют римским цифрам, показывающим последовательные положения края ледника. а и б—последовательные стоки Ирокезского озера. Сплошная черта соответствует точно установленным положениям;прерывистая черта — положениям неточно установленным.

В течение первых стадий этой эволюции озеро Онтарио, подпруженное льдом у Кингстона, образовывало самостоятельное озеро (озеро Ирокез), которое изливалось в Могаук и Гудзон. Позднее отступание ледника открыло выход через Тысячу островов (Кингстон); но поверхность местности была тогда настолько низкой, что море затопило современные равнины реки Св. Лаврентия, включая озеро Сент-Джон, бассейн озера Онтарио и долину Оттавы вплоть до озера Темискаминг, доходя через депрессию озера Шамплен до фиорда реки Гудзон. Последнее поднятие оттеснило это «море Шамплен», подняв его отложения почти на 180 *м* высоты у Монреаля и более чем на 190 *м* против Квебека, и таким образом установило современное положение вещей. Эти движения поверхности записаны также на берегах Ньюфаундленда, Лабрадора и Гудзонова залива в виде морских террас на высоте до 150 и 200 *м* выше современного нуля.

Эти события имели много важных географических последствий. Древние ложбины стока, пересохшие морские рукава открывают проходы между рекой Св. Лаврентия, Великими Озерами, Гудзоном и Миссисипи. Лодочные пути, имевшие в свое время большое коммерческое и военное значение, вели из Оттавы через озеро Ниписсинг к заливу Джорджиан-Бей; от р. Св. Лаврентия через озеро Шамплен к Гудзону, от Гудзона к озеру Онтарио, от озера Эри через Моми в Уобаш и Огайо, из озера Мичиган через реку Чикаго и реку Деплен в Иллинойс и Миссисипи; на этих связях создались такие города, как Монреаль, Олбени, Толедо, Чикаго. С другой стороны, изменения уровня озер вызвали частичные затопления берегов и образование портов естественных или требующих лишь небольших сооружений. Ниагара, правда, прерывает плавание по Великим Озерам, но зато она доставляет, кроме величественного зрелища, громадный запас энергии. Наконец, четвертичные глины, или озерные, или морские, покрывающие равнины Св. Лаврентия, бассейн озера Сент-Джон, окрестности Великих Озер, дают хорошую почву, а древние пляжи, береговые валы, по которым некогда проходили индейские тропы, используются те-

перь дорогами, автогужевыми и железными; сухие и теплые почвы на берегах озер Онтарио и Эри используются для культуры винограда и фруктовых деревьев, чему благоприятствует, кроме того, также и относительная мягкость климата.

Наличие приледниковых озер можно проследить до подножия Скалистых гор, где край материкового ледника загораживал путь рекам, текущим с запада, а именно на Миссури выше Грейт-Фолс (Больших водопадов) и в Канаде у Эдмонтона и Кальгари. Озера того же рода, но более молодые, существовали на севере современных провинций Канады — Онтарио и Квебека; слой озерной глины, хотя и довольно тонкий, оказывается достаточным, чтобы смягчить неровности каменистой поверхности; медленные реки с мутными водами, неглубокие озера с неопределенными берегами, обилие торфяных болот — все это говорит о недостаточности дренажа. Тем не менее глинистый пояс (clay belt), площадью в 68 тыс. *км* ^{2}, сделавшийся недавно доступным благодаря сооружению железной дороги, стал центром земледельческой колонизации в средине архейского Щита. Наконец, палеозойская окраина Гудзонова залива в значительной части покрыта морскими глинами, очень молодыми, почти современными, которые слагают береговую равнину, исключительно молодую, изборожденную, но не дренированную еще реками, заключенными в крутых берегах.

5. Запад

Насколько Восток и Центр представляются построенными по единому плану, простому и широкому, настолько же Запад является сложным и разнородным. Его орография, несомненно, обнаруживает общую последовательность параллельных зон: *Скалистые горы, Тихоокеанская система* и лежащие между ними *Внутренние Плато и Бассейны*. Но структурная карта представляет исключительную сложность: породы всякого рода и всякого возраста, осадочные, метаморфические, вулканические, одни в столовом залегании, другие — собранные в складки, включаются в построение этой территории. Тщательные изыскания американских и канадских геологов, как и проницательный синтез Зюсса, выявили в этом кажущемся беспорядке глубокое единство, постепенное развитие по одному и тому же общему плану.

Генезис Кордильер прослеживается с палеозойских времен. Подготовленная долгим периодом геосинклинального накопления осадков, одна цепь гор рождается в конце юры, другая — в начале третичного периода, третья находится в процессе образования с средины третичного периода. После каждого орогенического пароксизма подвергшаяся складчатости зона переходит, по крайней мере на время, в состояние покоя, эрозия ее обрабатывает и выравнивает, а продукты разрушения доставляют материал для будущих сооружений. Затем вырисовывается новая цепь, включающая в себя иногда обломки предыдущего сооружения, вырисовывается параллельно тем же самым общим направлениям, чтобы в свою очередь подвергнуться пенепленизации. Но структурные элементы, даже кажущиеся консолидированными, остаются под ударами новых пертурбаций: отсюда вертикальные движения либо поднятия и опускания участков, ограниченных резкими переломами поверхности, сбросы и флексуры, либо пологие изгибы, охватывающие обширные пространства. Таким образом, современный рельеф объясняется не столько первоначальной складчатостью, чисто орогенической, горизонтальными давлениями, захватывающими поверхностную часть коры, сколько более поздними движениями по вертикальной слагающей, которые стремятся восстановить равновесие, нарушенное массовыми перемещениями вещества в глубине коры. Вулканизм, часто включающийся в орогенические процессы, тоже присоединяется к последующим дислокациям: покровы рыхлых продуктов извержения, потоки лавы, имеющие подчиненное значение, речные и озерные образования погребают обработанные эрозией поверхности, перекрывают самые различные структуры, чтобы затем и самим при случае быть вовлеченными в будущие дислокации. Впрочем, с течением времени перемещается и эруптивная деятельность так же, как и тектоническая. Покрыв своими продуктами бо́льшую часть внутренней зоны, она практически ограничивается в настоящее время небольшим участком тихоокеанской зоны. Континентальная эрозия, которая никогда не прекращалась с момента выхода из-под воды первоначальной суши, повидимому, везде оживилась под влиянием недавних движений земной коры. Эрозия, впрочем, многообразная и по-разному проявляющаяся в

зависимости от сопротивляемости коренных пород, варьирующей в очень широких пределах: 1) в зависимости от высоты над уровнем моря эродируемой массы, а также и от ее расстояния от базиса эрозии, ибо очень велика разница между Береговыми Цепями Калифорнии, которые непосредственно омываются Тихим океаном, и Скалистыми горами Монтаны, находящимися в 6 тыс. *км* (по течению реки) от Мексиканского залива; 2) в зависимости от характера и действенности агентов эрозии, ибо, наряду с береговыми зонами, изобильно орошенными в Орегоне и Британской Колумбии, и областями Аляски, заснеженными до такой степени, что, можно сказать, ледниковый период там продолжается вплоть до наших дней, Запад охватывает и внутренние районы, очень сухие и даже пустынные, без постоянного стока к морю, где продукты эрозии скопляются в котловинах. Все эти процессы, протекавшие более или менее независимо друг от друга, созидательные и разрушительные, — образование складок, вертикальные движения, вулканизм, эрозия и аккумуляция, — сочетаясь так или иначе между собой во все эпохи, создали настолько сложные структуру и рельеф, что расшифровать их было бы невозможно без ключа, даваемого нам геологической историей.

Среди структурных элементов, которые в своей совокупности составляют Кордильеры, необходимо особо выделить *плато Колорадо*. Все породы, от докембрийских отложений и до третичных лав, остались там в основном горизонтальными, то разбитыми сбросами, снивелированными, слабо наклоненными, то слегка покоробленными в куполы и бассейны, но без настоящей складчатости. Таким образом, мы имеем здесь дело с обломком Лавренции, который, начиная с докембрия, сумел противостоять всем сжатиям, захватившим все сосед-

Фото 6. Великие Равнины и Передовой хребет Скалистых гор около Денвера.

Пласты, почти горизонтальные на Равнинах, довольно круто поднимаются у подошвы горы. Отсюда в результате работы эрозии получился рельеф, состоящий с одной стороны из плато, выстроившихся этажами, а с другой стороны из моноклинальных гребней (hogbacks). На подножных холмах лес редкий, на равнине растительность степная. Участки водной поверхности — резервуары, устроенные для искусственного орошения.

ние области. Значительная высота и почти горизонтальная структура находят себе выражение в глубоких ущельях, в расположенных в несколько ярусов структурных террасах, а вокруг куполов и кювет (бассейнов) — в уступах с асимметричным профилем.

В отличие от Востока, где последние крупные фазы складчатости не выходят за конец палеозоя, главный орогенический процесс на Западе имел место к концу юры. В этот период здесь образуется мощная цепь к западу от Колорадских плато и от современной оси Скалистых гор (которые тогда еще не существовали) вплоть до берега Тихого океана, а может быть и дальше. Еще до конца мезозоя эта цепь была размыта до корней складок, так что породы более уже не обнаруживаются в своей первоначальной осадочной фации; они были по большей части глубоко метаморфизованы или даже замещены мощными кристаллическими массами. В контакте с этими «батолитами» включающие их породы подвергались часто оруденению; именно здесь и находятся или отсюда происходят наиболее богатые месторождения золота, меди, серебра, свинца. Эта *мезозойская цепь* в настоящее время раздроблена на куски; но ее обломки занимают, на поверхности или в глубине, наибольшую часть Запада. В виде громадного гранодиоритового батолита они составляют Береговую Цепь Британской Колумбии, Сьерра-Неваду и сьерры юга Калифорнии. В более или менее метаморфизованном виде они образуют обширные внутренние плато Аляски, Британской Колумбии, прилегающие районы США, горы, которые выступают из-под лавовых плато Орегона или которые проявляются в них в виде мысов, изолированный массив Кламатских гор на Тихоокеанском побережье, а также и значительную часть коротких цепей Большого Бассейна. Соответствующий рельеф трудно охарактеризовать в кратком изложении. Во всяком случае, поскольку первоначальные горы были уже давно пенепленизированы, а слагавшие их породы были в общем твердые, современный рельеф непосредственно зависит от недавних дислокаций и от последующей эрозии. Обычный их вид, особенно по соседству с океаном, представляет волнистые плато, рассеченные ущельями; но имеются также и массивы с

Фото 7. Вершина гор Биг-Хорна (Вайоминг).

Гранит, пересеченный диаклазами. Вверху волнистый пенеплен, рассеченный стенками ледникового цирка в триста метров высотой; большие завалы из обломков. Крайняя граница леса.

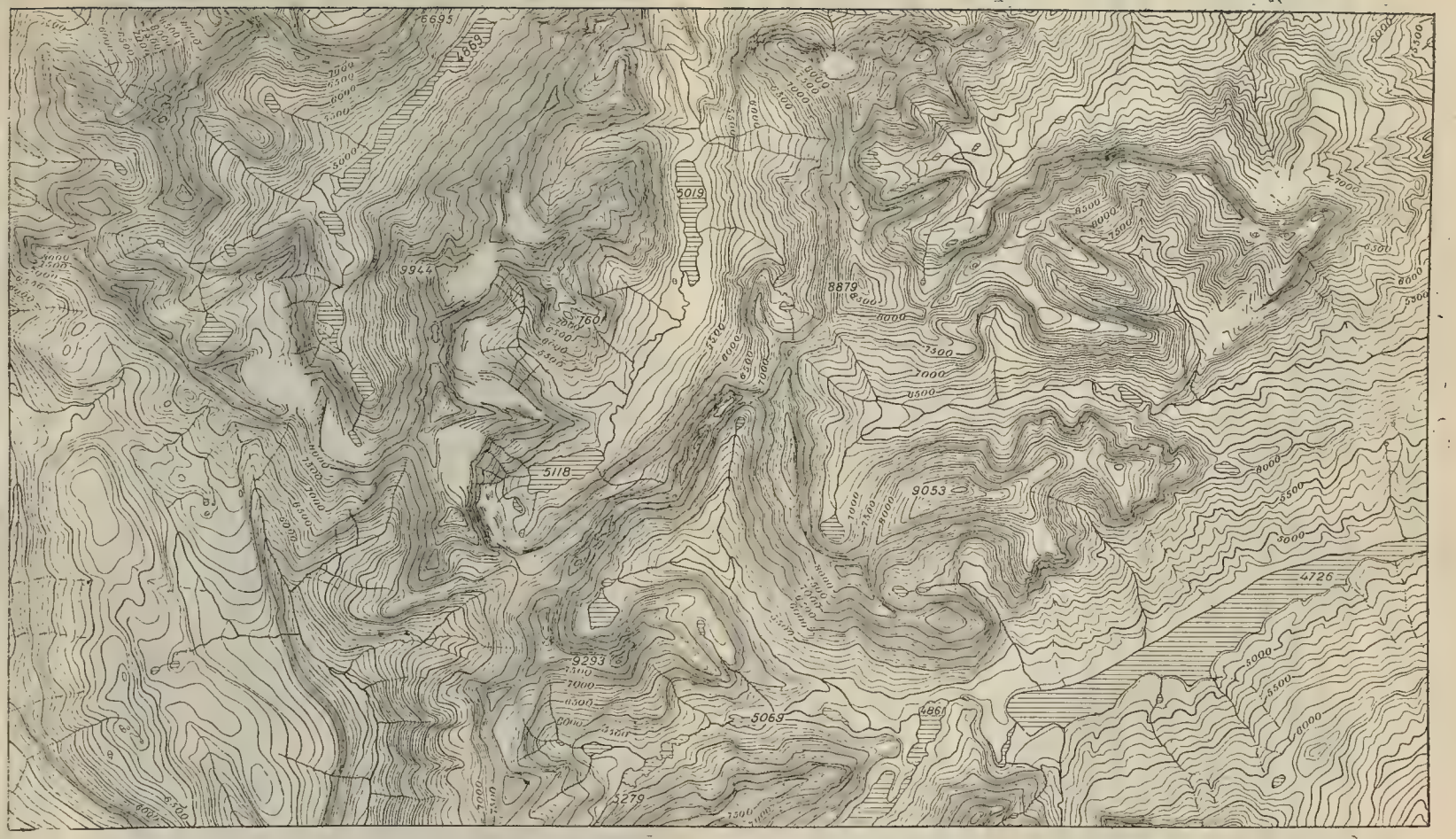
расходящейся радиально речной сетью и небольшие цепи, соответствующие сбросовым и односторонне наклоненным глыбам.

В *Скалистых горах,* которые простираются без перерыва на 33° по широте, от севера Новой Мексики до подступов к Ледовитому океану, согласованность рельефа со структурой гораздо более ощутима, как это и можно ожидать от горной цепи более недавнего происхождения и более простого строения. Подготовленный геосинклинальной седиментацией в палеозое и мезозое, предвозвещенный движениями земной коры в юре и мелу, орогенез усилился в конце мезозоя и в начале третичного периода — в эпоху Ларами: это «ларамийская революция» Даусона. Складчатость здесь умеренная. На юге, т. е. в Новой Мексике, Колорадо, Вайоминге, на юге Монтаны, это — широкие вздутия, более или менее изогнутые, которые дают на юго-восток отроги к Великим Равнинам, а на запад большую ветвь гор Уинта, проникающих в столовое продолжение Колорадских плато. Палеозойские и мезозойские пласты покрова приподняты в крыльях антиклиналей, тогда как докембрийское основание появляется в их ядре. В промежутке между сводами обширные синклинальные котловины собрали часть обломков, снесенных с антиклиналей, тогда как остальное отложилось на востоке на Великих Равнинах. Близ 49-й параллели в США, как и в Канаде, характер тектоники изменяется: горизонтальные перемещения определенно берут верх, так что палеозойские и даже докембрийские слои, слабо волнистые, были надвинуты на меловые отложения Прерий, которые смялись под влиянием этого давления. Повидимому, к северу от 54-й параллели надвиги исчезают и восстанавливается нормальный контакт между горами и равниной.

С тех пор район был почти стабильным: это не значит, что не следует часть его современной высоты относить за счет общих поднятий; но рельеф цепи остается умеренным по отношению к Великим Равнинам на востоке, равно как и к Плато на западе; большие дислокации недавнего времени здесь неизвестны, землетрясения редки, и третичный вулканизм ограничивается горами Сан-Хуан (Колорадо) и Йеллоустонским Национальным парком (Вайоминг). Эрозия, в общем, также была умеренной. Бассейны заполнения, хотя чаще всего уже расчлененные, однако далеки еще от того, чтобы быть опорожненными от их третичного заполнения. В южных антиклиналях эрозия достигла архейского ядра, не придав ему, как правило, резко выраженного рельефа; зато она очень тонко срезала осадочный покров. В центре и на севере она не прорезала насквозь мощного покрова палеозойских слоев, а только обработала их в виде столов с крутыми краями, в виде высоко расположенных синклинальных мульд, в виде бастионов и пирамид относительно простых форм и напоминающих не сами Альпы, а скорее предальпийские цепи. В целом получается скульптура в виде низкого рельефа на поверхностных складках. В результате металлорудные месторождения здесь редки и обычно связаны с архейским основанием.

Более недавнего, даже очень недавнего, происхождения — ибо они продолжают формироваться на наших глазах — *Береговые Цепи Калифорнии,* которые жестким массивом Кламатских гор отделяются от *Береговых Цепей Орегона.* В них орогенез не прерывался с мезозоя. На домеловом фундаменте, аналогичном фундаменту Сьерра-Невады, активная седиментация отложила во впадине, продолжавшей углубляться, 6 тыс. *м* меловых и 3 тыс. *м* третичных пород, состоящих по большей части из мягких песчаников и сланцеватых глин. Интенсивная складчатость имела место в береговой зоне к концу миоцена. Но цепь скоро снивеллировалась; затем впадина восстановилась, и в ней отложились плиоценовые пласты мощностью в тысячи метров. Они были деформированы в свою очередь и подверглись сильной эрозии. Но тогда как Береговые Цепи имеют тенденцию к поднятию, следующий за ними район, представленный Большой Калифорнийской Долиной, продолжает опускаться, все время заполняясь морскими и континентальными отложениями. Вся область неустойчива, пересечена большими продольными сбросами, из которых многие еще активны. В Береговых Цепях Орегона орогенический процесс остановился раньше, ибо здесь наиболее молодыми из подвергшихся складчатости пород являются эоценовые песчаники и мергели. Еще раньше окончился орогенический процесс на острове Ванкувер, где одни только меловые породы подверглись легкой складчатости по краям. Таким образом, этот замечательный вал, тянущийся по берегу Тихого океана, сложен из структурных элементов разного возраста, спаянных лишь недавними вертикальными движениями.

Северо-западная оконечность материка является местом соприкосновения или, лучше



Фиг. 8. Выкопировка с листа Chief Mountain (Монтана).

В масштабе 1: 125 000 (U. S. Geological Survey, топографическая работа F. E. Matthes и R. H. Sargent). Высоты в футах. Широта в центре 48°50′. По той и другой стороне 49-й параллели восточная граница Скалистых гор является результатом шарьяжа; стойкие и слабо подвергшиеся складчатости слои Скалистых гор сдвинуты на восток поверх более мягких пород Равнин; отсюда получается обрывистый край, изрезанный эрозией в виде фестонов. Современные снежники (белым) являются лишь ничтожными остатками сооружений четвертичного оледенения; им обязаны своим происхождением цирки (обычно ориентированные на север или восток), расположенные на разных уровнях и продолжающиеся в виде трогов, причем цирки и троги часто заняты озерами. Озеро на юго-востоке расширилось из-за загромождения его стока.

сказать, местом взаимного проникновения двух различных структур. Продольные зоны, характерные для Кордильер, повидимому, продолжаются и на Аляске: Скалистые горы переходят в Арктическую цепь (Цепь Брукса), к которой с севера примыкает наклонное плато, гомологичное канадским Прериям; внутренние плато Юкона находят свое продолжение в плато того же возраста и того же строения, которые погружаются в Берингово море; Береговая Цепь — или скорее Островная Цепь, которая ее дублирует — продолжается массивом Св. Ильи, полуостровом Кенай и большим островом Кодиак. С другой стороны, тектонические оси резко поворачиваются на юго-запад, загибаются и идут навстречу азиатским направлениям. Островная цепь Алеутских островов и полуостров Аляска, оба вулканические и сопровождаемые со стороны океана линейным передовым рвом, явно привязываются к ряду дальневосточных гирлянд. Служа их продолжением и усваивая общую кривизну, Аляскинский Хребет, несущий на себе самые высокие вершины материка, проходит позади Береговой Цепи, затем понижается и сливается с внутренним плато. И здесь также современные черты рельефа — не считая вулканов — повидимому, являются результатом не столько первоначальной складчатости, сколько более недавних вертикальных движений, которые определили поднятие горных цепей и погружение промежуточных борозд. Эти движения продолжаются, ибо юго-западная сторона горы Св. Ильи является местом сильного развития сейсмических явлений, и морские четвертичные отложения подняты там, говорят, на большие высоты.

Если таким образом, согласно последним выводам анализа, внутренняя структура пород является результатом седиментации, складчатости и сопутствующих им процессов, то общую картину современного рельефа надо приписать позднейшим вертикальным движениям; в одних случаях это деформации всего комплекса, оказывающие влияние на различные структурные единицы, — таковы, например, те деформации, которые приподняли Скалистые горы и Тихоокеанскую систему по отношению к внутренним плато и бассейнам; в других случаях, наоборот, это частные движения, смеще-

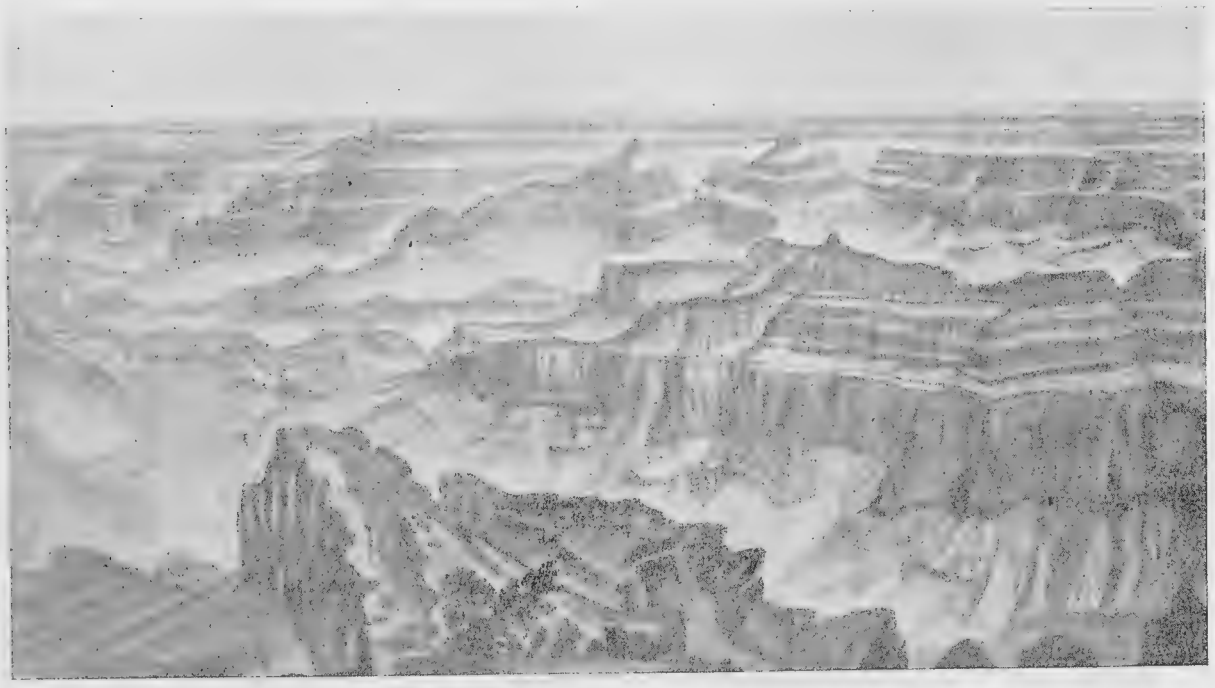


Фото 8. Большой каньон Колорадо, вид с возвышенного пункта по направлению на юг.

Залегание пород почти горизонтальное, состоящее из слоев попеременно большей и меньшей стойкости и разнообразно окрашенных: этажи поднимаются над этажами с обрывами и карнизами; лабиринт ущелий; пирамиды и башни в виде колоколен. Совсем внизу, слева, река разрезает сложенное альгонком и археем основание, образуя узкое и мрачное ущелье.

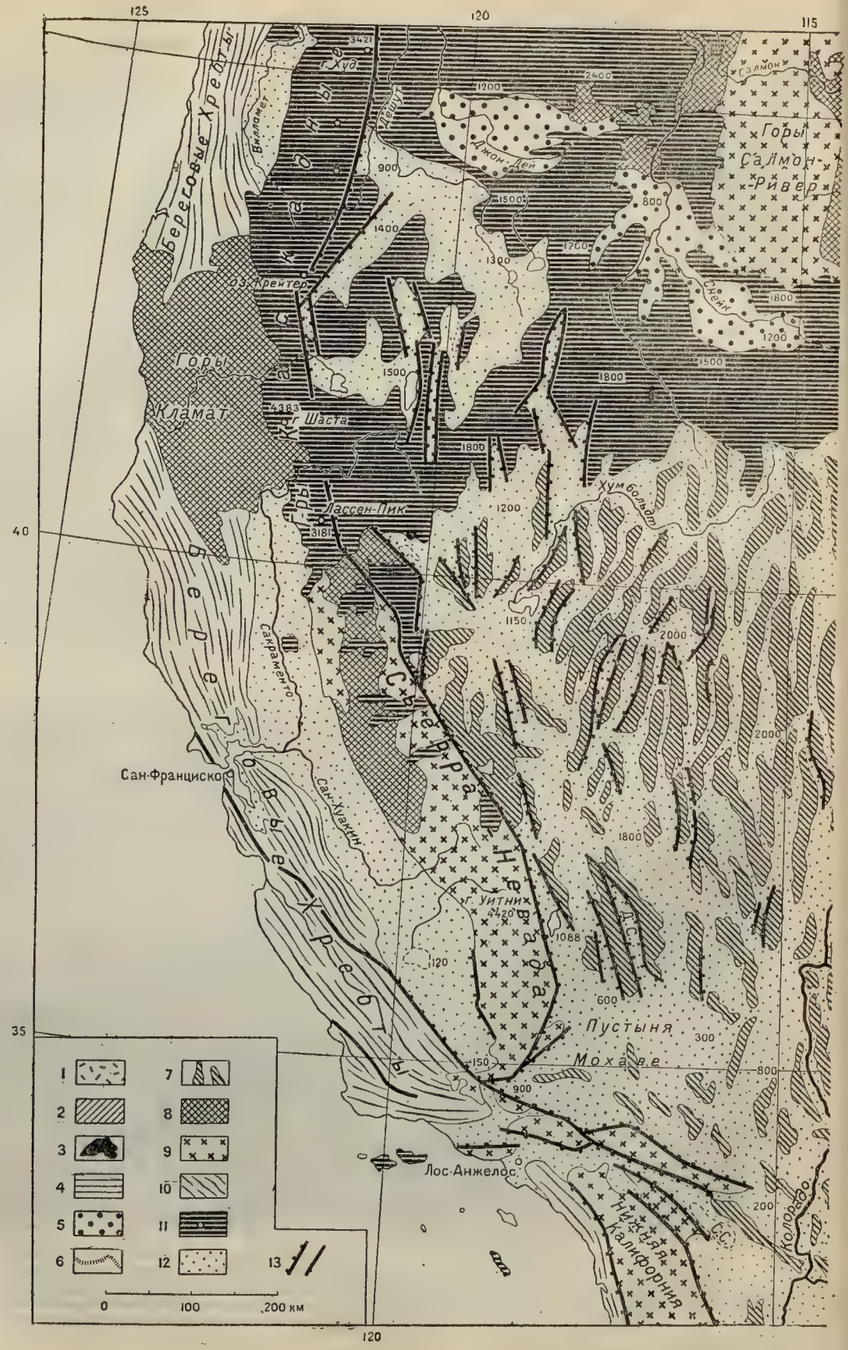
ния местного характера по резко выраженным линиям разлома, которые расчленяют единое целое на различные участки. Эта последняя категория форм рельефа, мало заметная в Скалистых горах, очень ясно выраженная на плато Колорадо, становится преобладающей в *Большом Бассейне,* где в виде общего правила каждая «гора» и сама Сьерра-Невада являются горстовой и наклоненной глыбой, где каждая долина является грабеном; обработанные процессами денудации, характерными для аридных стран, эти структурные формы порождают типы рельефа поразительной мощи и суровости.

С вертикальными дислокациями существенно связан *вулканизм* — по крайней мере тот, который во второй половине третичного периода играл здесь столь большую роль. Его проявления обычны на плато Колорадо, особенно в их юго-восточной части, а также во внутренних плато Британской Колумбии и в Большом Бассейне, где сбросовые глыбы часто сложены лавами, целиком или частично. Но во внутреннем Орегоне и в соседних с ним районах вулканизм проявился уже во всей полноте; на пространстве в целую Францию туфы, лавовые потоки и присоединяющиеся к ним озерные формации покрыли всю страну столь мощной толщей, что каньоны самых больших рек не всегда добираются до основания. Впрочем, эти формации, сами испытавшие влияние движений земной коры, подверглись сбросам и умеренной складчатости. На западном краю области отложения того же рода, но еще более мощные, прикрывая собой дотретичный фундамент между Сьерра-Невадой и Береговой Цепью Британской Колумбии, составляют почти целиком всю цепь Каскадных гор. Современный вулканизм — не считая сольфатарной деятельности Йеллоустонского парка — ограничивается двумя участками тихоокеанской зоны: с одной стороны, Алеутские острова и полуостров Аляска, где все высокие вершины являются действующими вулканами, как и находящийся внутри страны мощный массив горы Врангеля; с другой стороны — многие кратеры в цепи Каскад, от горы Бекер до Лассен-Пика.

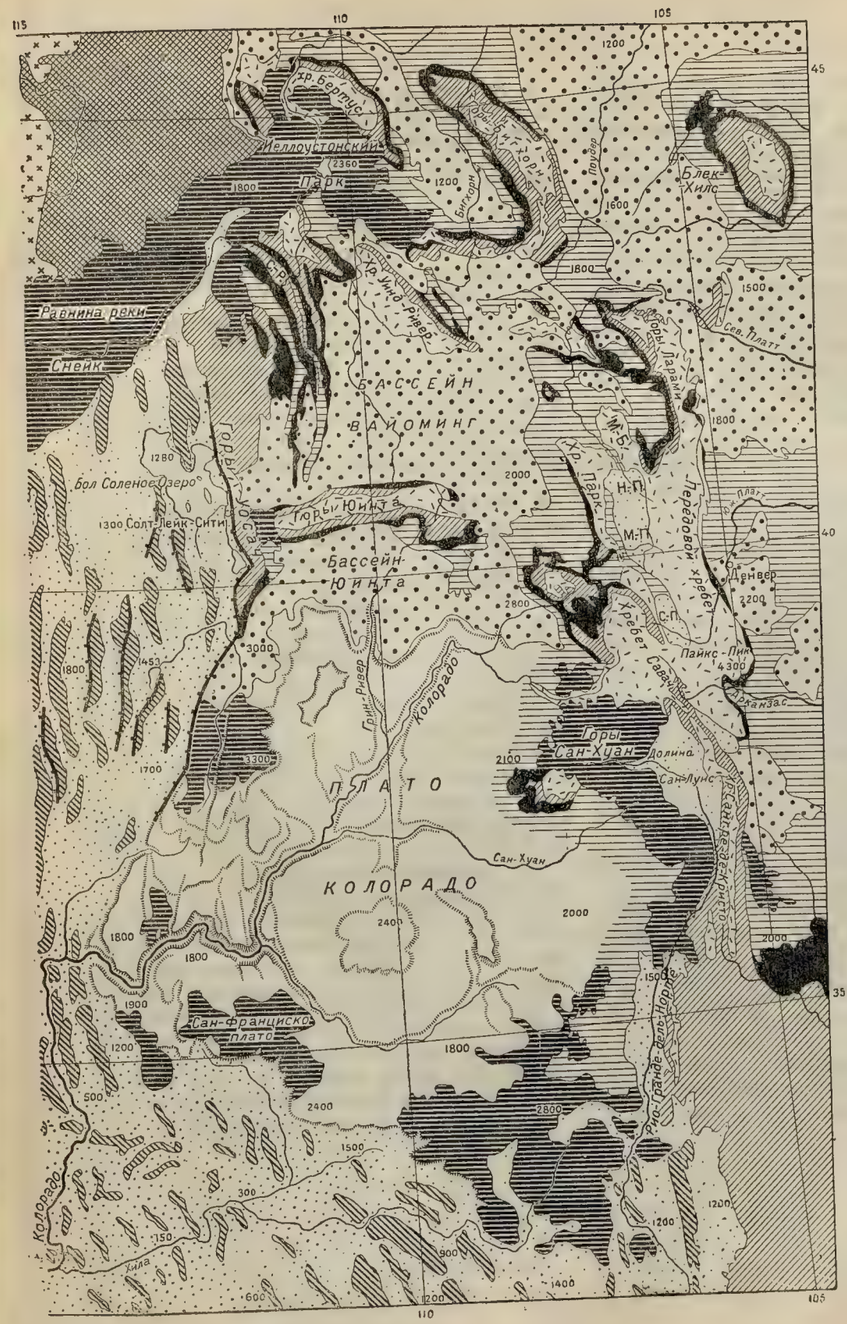
Подобно структуре и рельефу, и *четвертичное оледенение* носит на западе тоже свои

Фото 9. Сбросовый край гор Уосач, около Прово (Юта).

Направление сброса намечено линией треугольных граней, которые внизу мало ещё модифицированы, а вверху сильно рассечены. У подножья можно различить террасу древнего озера Бонневиля. Слева на первом плане конус выноса. Растительность полупустынная. Орошенные посевы и мормонская деревня.



Фиг. 9. Запад США



1 — архей. 2 — палеозой (в Скалистых горах и Великих Равнинах). 3 — нижний мел (там же). 4 — верхний мел (там же). 5 — третичные породы в Скалистых горах, Великих Равнинах, бассейне Вайоминга и плато Колумбии. 6 — уступ на плато Колорадо. 7 — Цепь Большого Бассейна. 8 — палеозой и мезозой, по большей части метаморфизованный. 9 — батолит мезозойского возраста. 10 — Береговые Хребты Калифорнии и Орегона. 11 — третичные вулканические породы; вулканы действующие или очень недавние. 12 — парки Скалистых гор, бассейны и пустынные равнины, Большая Долина Калифорнии и Долина Виламетта, береговые равнины. 13 — сбросы и разрезы в Большом Бассейне лишь предположительные. Отметки высот, лишь за небольшими исключениями, округленные. Сокращения: ДС — Долина Смерти; МБ — хребет Медисин-Боу; М-П — Мидл-Парк; Н-П — Норт-Парк; С-П — Саут-Парк; С-Р — хребет Солт-Ривер; С-С — Салтон-Синк.

Структурная и морфологическая схема.

особые черты. Высокие горы, каковы Скалистые горы, Каскадные, Сьерра-Невада, имели ледники альпийского типа, ограниченные каждый определенной долиной, сливавшиеся между собой и иногда выходившие из гор на прилегающие равнины. В цирках высоких частей Большого Бассейна, нагорий и южных Сьерр укрываются фирновые поля. В замкнутых депрессиях Большого Бассейна понижение температуры, уменьшая испарение, допускало образование большого числа временных озер, из которых самое обширное носит имя исследователя Бонневилля. Плато Британской Колумбии и прилегающая зона США были покрыты обширным куполообразным ледником скандинавского типа, который питался отчасти местным снегопадом, а отчасти излишками ледников, спускавшихся либо со Скалистых гор либо с Береговой Цепи. Этот ледник давал растекавшиеся языки в южные долины и, через проходы Береговой Цепи, посылал подкрепления местным ледникам, чтобы вместе с ними сползать в море. На Аляске Тихоокеанская система представляла тип гипертрофированного альпийского оледенения: горы, почти целиком покрытые снегом и льдом, образовали обширное сплошное фирновое поле, откуда выступали лишь самые высокие вершины и откуда растекались в разные стороны языки, которые, сливаясь при выходе из гор, покрывали и внутренние, более низкие части территории, и узкую береговую равнину, и значительную часть континентальной платформы. Арктическая цепь имела собственные ледники. Но внутренние плато Юкона и Аляски, с климатом хотя и холодным, но сухим, избегли оледенения по той же причине, как и равнины Сибири. Действие оледенения в разных районах было, естественно, очень различно. В США оно оживило массивные формы вершин в Скалистых горах, в Каскадных горах, в Сьерра-Неваде. В Скалистых горах Канады его действие, сравнительно более заметное, оставалось все же еще умеренным; умеренным оно было также и на внутренних плато Британской Колумбии, где оно углубило некоторые долины, не успев обычно расчистить в них полностью продукты доледникового выветривания. Лишь в береговой зоне Тихого океана, начиная от Пюджет-Саунда, его мощь становится очевидной и бьет в глаза: направляясь в твердых породах по молодым речным врезам, языки ледников преобразовали их в троги, которые после затопления морем превратились в фиорды с крутыми стенами, то скалистыми, то покрытыми мрачным лесом из хвойных деревьев.

Комбинируя структурные и орографические черты, можно выделить на западе Северной Америки следующие большие области.

1. *Скалистые горы* с расходящимися на юге разветвлениями и внутренними бассейнами, причем Арктическая Цепь Аляски занимает особое место, скорее координированное, чем подчиненное.

2. *Внутренние плато Аляски, Юкона, Британской Колумбии* и прилегающая зона США.

3. *Лавовые плато Орегона.*

4. *Плато Колорадо.*

5. *Большой Бассейн,* или, чтобы включить туда прилегающие к нему с юга территории, *область мелких цепей и бассейнов,* или еще иначе и проще — *Великая пустыня.*

6. *Сьерра-Невада.*

7. *Каскадные горы.*

8. *Береговая и островная Цепь Британской Колумбии и Аляски.*

9. *Алеутско-Аляскинская Цепь* (Алеутские острова, полуостров Аляска, Аляскинский хребет).

10. Большая Долина и *Береговые Цепи Калифорнии и Орегона.*

Дробность этого деления оправдывается сложностью структуры и геологической историей, но эта дробность не должна позволять забывать ни о неточности некоторых рубежей, ни о взаимосвязи различных элементов в генезисе Кордильер. Течение двух больших рек — Колумбии и Колорадо, — которые, зародившись в Скалистых горах, пересекают на своем пути к Тихому океану различные структурные единицы, достаточно об этом напоминает.

Глава III

МОРЯ

1. Атлантический океан и Мексиканский залив: бассейны

Длинный извилистый вал, погруженный на глубину менее 4 тыс. *м* и делящий Атлантический океан в длину, отделяет на северо-западе бассейн грубо треугольной формы, где глубины держатся довольно равномерно на уровне более 5 тыс. *м*, а иногда достигают и более 6 тыс. *м*. Единственными заметными неровностями являются здесь выступ Бермудских островов, чисто океанического типа, вулканическое основание которых увенчано коралловыми формациями и, рядом с антильской дугой, линейный внешний ров перед островом Порто-Рико (8 500 *м*). К северу впадина суживается между подводным плато Азорских островов и Большой Банкой Ньюфаундленда, а затем раздваивается: в то время как северо-восточная ветвь оканчивается между Гренландией и Исландией, северо-западный выступ проходит по Дэвисову проливу и Баффинову заливу между плоскогорьями Лабрадора и Гренландии. Между океаническими безднами и вышедшим из-под моря побережьем Северной Америки находится континентальная платформа, покрытая тонкой «скатертью» вод. Эта платформа появляется на юге в виде обширного правильного плато, отороченного коралловыми рифами Багамских островов и расчлененного узкими впадинами, явно тектонического происхождения (глубиной в 1—2—3 тыс. *м* и более), на ряд отдельных банок. Большая Банка Багамских островов отделяется в свою очередь от полуострова Флорида довольно глубоким проливом (600—800 *м*) с обрывистыми и прямолинейными бортами, тоже, повидимому, структурного происхождения. Континентальная платформа, как мы уже это знаем, довольно правильно расширяется с юго-запада на северо-восток, и в то же время ее внешний край опускается у Флориды менее чем на 50 *м*, а у Южного конца Большой Банки Ньюфаундленда почти на 200 *м*. Сплошная на юге платформа становится все более и более расчлененной и неровной на северо-востоке, начиная с подводной борозды реки Гудзон. В Мэнском заливе Банка Джорджа и Банка Браун имеют над собой слой воды менее 100 и даже менее 50 *м*, тогда как внутренняя часть залива имеет обычно глубину более 150 *м* при наличии отдельных точек с глубиной более 300 *м*; этот залив связывается с океаном единственным проходом, узким и четким, с глубиною 250—300 *м*. Подводная борозда реки Св. Лаврентия, широкая и глубокая (более 400 *м*), отделяет Банки Новой Шотландии от Банок Ньюфаундленда. Первые поднимаются на своем внешнем крае до 100 *м* и менее от поверхности моря и даже совсем выходят из воды в острове Сабль — покрытой дюнами полоске суши, в направлении которой дальше встречаются опасные мели, общим протяжением до 80 *км*. Что же касается Банок Ньюфаундленда, то они обрисовывают обширный треугольник, у которого юго-западный и юго-восточный края исключительно четки и прямолинейны. И там тоже, при общих очень равномерных глубинах между 60 и 80 *м*, подводные понижения до 100 и 150 *м* отделяют Большую Банку от Банки Зеленой и эту последнюю от Банки Сент-Пьера. Поверхность банок покрыта песком и галькой, тогда как ил, смываемый волнами, откладывается в более глубоких желобах.

Мексиканский залив представляет в своем центре продолговатую котловину с глубинами 3—4 тыс. *м*. Континентальная платформа, почти не существующая у берегов Кубы и еще узкая у западного берега, расширяется против равнин Миссисипи и еще больше вокруг столовых полуостровов Юкатана и Флориды; эта последняя продолжается на краю платформы гирляндой коралловых островов Кис (Keys).

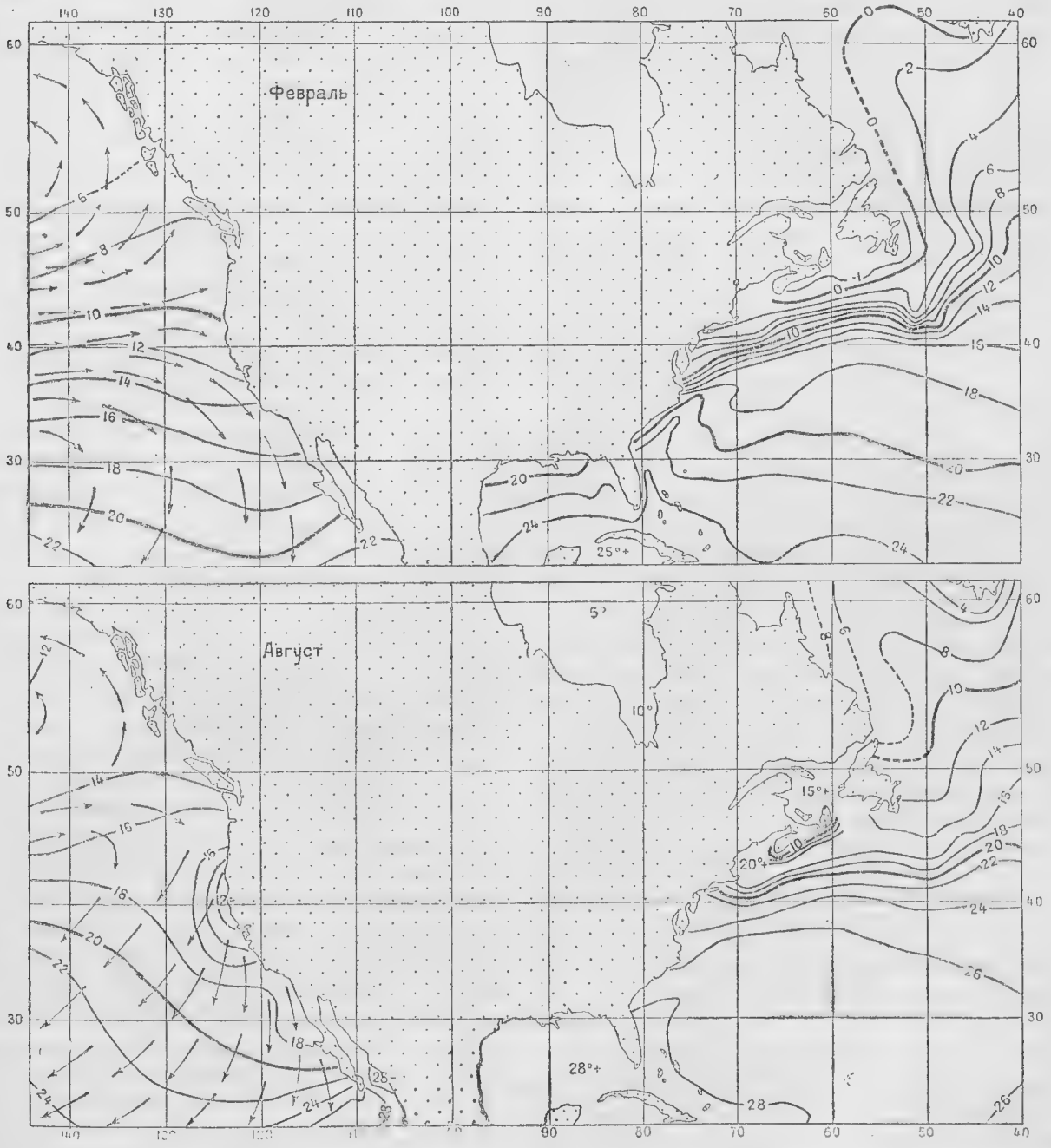
2. Атлантический океан: гидрографический режим

Гольфстрим и арктическое течение. Океаническая циркуляция на северо-западе Атлантического океана в основном характеризуется двумя мощными и антагонистическими течениями — Гольфстримом и арктическим течением, тогда как береговые воды имеют режим более сложный и более изменчивый.

Известно, что Гольфстрим возникает благодаря отклонению экваториальных вод, гонимых на запад пассатом. В то время, как одна часть этих вод идет с внешней стороны вдоль цепи Антильских и Багамских островов (Антильское течение), остальная часть проходит через прорывы островной дуги, пересекает Карибское море и через Юкатанский пролив проникает в Мексиканский залив. Пройдя вдоль края континентальной платформы сначала на запад, затем на север и на восток, эти воды вырываются Флоридским проливом, представляющим собой канал, сжатый всего лишь до 80 *км* в наиболее узком месте и глубиной едва в 800 *м*. Поэтому здесь течение ускоряется и достигает на поверхности 80 миль в день, т. е. 6,2 *км* в час, или 1,7 *м* в секунду, что равно быстроте течения большой реки во время паводка. Правда, быстрота течения уменьшается по направлению к краям пролива и в глубину, но и у самого дна она еще близка к 20 *см* в секунду, т. е. достаточна для того, чтобы переносить песок и эродировать коренную породу дна. Температура на поверхности варьирует от 24° до 28° и выше, смотря по времени года. Замеченное еще первыми испанскими мореплавателями и долгое время изучавшееся американскими гидрографами, особенно Дж. Е. Пилсбери на борту судна Блейк, течение Гольфстрима проносит 25 млн. $м^3$ в секунду; это в 350 раз больше чем расход Миссисипи в самый сильный паводок. Оно усиливается, почти удваиваясь в объеме, к северу от Багамских островов, благодаря слиянию с Антильским течением, и продолжает свой путь на северо-восток, идя вдоль края континентальной платформы; его температура в открытом море против мыса Гаттераса (35° с. ш.) продолжает еще быть выше 25° летом и 20° зимой; оно растет в ширину и в глубину, но в то же время ослабляется ответвлениями во внешнюю сторону, и скорость его снижается до такой степени, что к северу от 40° с. ш. оно уже не учитывается в мореплавании. Тем не менее оно сохраняет свою индивидуальность, ибо его голубые и теплые воды отделены со стороны платформы полосой холодных и зеленых вод, называемой моряками «холодная стена» (cold wall); переход настолько внезапный, что зимой температура воды может падать на 14—15° на расстоянии всего нескольких миль. Так продолжается до южного края Большой Банки Ньюфаундленда. Дальше определенного течения уже не существует, а имеется лишь общее поступательное движение, очень массивное и медленное, которое под влиянием западных ветров увлекает теплые воды вплоть до берегов Европы.

Эта перемена режима совпадает со встречей арктического течения. Это последнее есть не что иное, как избыток вод Полярного Бассейна, получающего слишком обильное питание от больших рек Евразии и Америки. Отклоняясь направо в силу вращения земли, это течение, влекущее с собой морской лед, окаймляет Гренландию с востока, юга и запада, принимая по дороге громадные айсберги. Затем у 70° с. ш. оно встречает полярные воды, приходящие из Баффинова залива, и поворачивает на юго-восток вдоль берега Лабрадора, который оно охлаждает до такой степени, что деревья, прекрасно растущие в глубине фиордов, на внешнем побережье совершенно отсутствуют. Величественное шествие льдов продолжается, со скоростью 10—35 миль в день, вдоль восточного берега Ньюфаундленда. Отклоняющаяся от него ветвь загораживает льдами пролив Бель-Иль вплоть до средины лета и доносит иногда айсберги до мыса Уитл под 60° з. д. Другая ветвь пробирается между этим островом и Большой Банкой и достигает даже пролива Кабота. Но главная масса идет вдоль Большой Банки с востока; у выдающейся точки этой банки (43° с. ш.) его воды мало соленые (от 30 до 34‰), очень холодные (поверх-

ность летом нагревается лишь до 10—12°, и на 50-метровой глубине температура не выше 0°), зеленые и молочноватые, встречают Гольфстрим, температура которого от 15 до 20°, а соленость от 35 до 36‰ и более. Их столкновение вызывает в глубине перемешивание вод, а на поверхности постоянное резкое и бурное волнение. Воды полярные и воды тропические перепутываются до такой степени, что скромных размеров судно может



Фиг. 10. Средние температуры на поверхности океанов с той и другой стороны Северной Америки. Поверхностные течения Тихого океана.

быть в один и тот же момент окружено с одной стороны водой в 1°, а с другой стороны — в 13°. Смесь этих вод, будучи более плотной, чем каждая из ее составных частей, опускается в глубину и затем двигается к западу вдоль материкового склона: это и есть начало «холодной стены» (cold wall). Наблюдаемые здесь контрасты по своей силе не имеют ничего себе равного на всей поверхности земли. Поэтому этот район во всякое время года, но особенно зимой, является избранным местом циклонов, которые здесь усиливаются ускоряясь. В спокойное время влажный и теплый воздух, проходящий над холодными водами, конденсирует свои пары; весной и летом частота туманов, особенно у восточного края Большой Банки, достигает 30—50%. Плавучие льды составляют другую опасность для мореплавания. Первыми приходят морские льды. Оторвавшиеся в большом количестве от берегов Лабрадора под влиянием ветров с суши, часто дующих в холодное время года, они появляются в конце января у берегов Ньюфаундленда и покрывают всю Большую Банку, достигая иногда 43° с. ш. и берегов Новой Шотландии. Эти льды — не толстые, они начинают таять уже с начала весны, и в мае банки обыкновенно от них освобождаются. Айсберги гораздо более опасны. Некоторые айсберги имеют такие размеры, что выступают из воды на 50 и даже до 75 *м*, что соответствует общей высоте от 300 до 500 *м* и объему в миллионы кубических метров. Происходя из более отдаленных мест чем морские льды, айсберги приходят позже: они появляются в марте и, скопляясь, продвигаются все далее и далее на юг, обыкновенно вплоть до начала июня, после чего граница их крайнего распространения отступает к северу. Многие из них загоняются ветрами в фиорды Лабрадора и там остаются; другие садятся на мель на краю Большой Банки. И лишь небольшое число их доходит до встречи с Гольфстримом; подтачиваемые у основания теплыми водами, они в один прекрасный момент перевертываются, приобретая фантастические очертания, показывая наружу свою подводную часть, изъеденную таянием. Наиболее крупные из них выживают до двух месяцев; будучи увлекаемы ветрами или течениями, они описывают самые неожиданные траектории, по большей части в северо-восточном направлении — их замечали на полдороге между Ньюфаундлендом и Европой, но иногда они доходят в открытом море до широты Новой Шотландии. Их передвижения крайне нерегулярны, по крайней мере, с первого взгляда: граница айсбергов, летом проходящая обыкновенно по 41-й параллели, может отступать до 43°, а на следующий год продвигаться до 38° 30′. Эти колебания вызываются, очевидно, могущественными и отдаленными причинами: когда зимой восточные ветры нагоняют ледяные горы к американскому берегу Дэвисова пролива и когда затем начнутся ветры с севера, преобладающие весной, то их дрейф становится исключительно обильным. В предупреждение опасности столкновения с ними пароходам предписаны по международным соглашениям в обязательном порядке маршруты для лета на 3,5° южнее чем для зимы. Так как, однако, эти меры не смогли помешать несчастью с Титаником (14/IV 1912 года), то американское правительство организовало особую службу наблюдения над льдами (ice patrol) в треугольнике с основаниями по 41° 30′ с. ш. между 47 и 51° долготы и с вершиной в 44° 48′ с. ш. и 48° з. д.; с марта по июль два береговых американских судна, крейсируя поочередно, выявляют расположение айсбергов, собирают у себя информацию от торговых судов и затем рассылают ее по радио. В годы, исключительно богатые льдами, установленный для пароходов маршрут отодвигается на один градус к югу.

Береговые воды. Континентальная платформа защищена от вторжения общей океанической циркуляции не только своими малыми глубинами, но и «холодной стеной». Отсюда режим, который можно назвать континентальным, ибо он гораздо менее подвержен влияниям открытого океана, чем влияниям суши: поступление пресной воды, которое уменьшает соленость и вызывает поверхностные течения; значительное охлаждение зимой ветрами с суши; интенсивное нагревание летом и в результате этого сильное колебание температуры (свыше 15° в среднем от февраля к августу около Нью-Йорка и все еще 10° в открытом океане против мыса Гаттераса); влияние приливов, слабых на открытом побережье, но принимающих широкий размах в некоторых удлиненных заливах. Во всяком случае режим различен, в зависимости от того, идет ли дело о свободных участках — таких, как банки Ньюфаундленда и платформа к югу от мыса Код, или о более или менее закрытых заливах, как залив Св. Лаврентия или Мэнский.

На банках Ньюфаундленда море, будучи до дна взволновано волнами и приливо-отливным течением, не замерзает; но температура на поверхности может опускаться значительно ниже 0°. Весной Большая Банка часто захватывается сплошными льдами, движущимися под напором ветра, тогда как летом бывают вторжения теплых вод из Гольфстрима. Но эти изменения не выходят за пределы поверхности; начиная с 50 *м* глубины, температуры летом не поднимаются выше 2—3°. Что же касается борозды, отделяющей Банки от острова, то она занята очень холодными водами полярного происхождения.

Залив Св. Лаврентия, сравнительно закрытый, получает приток воды из этой мощной реки, не говоря уже о значительных реках западного и северного побережья залива. Поэтому вода там остается пресной на поверхности на 40 *км* ниже Квебека; поверхностная соленость, впрочем очень изменчивая, обыкновенно ниже 31 ‰ (в Северном море 32—35‰). Термический режим — явно континентальный: бухты замерзают с декабря, а самый залив покрывается отдельными полями льда, разделяющимися свободными ото льда проходами (так называемыми leads).

С некоторого времени удалось, благодаря специальным судам, поддерживать сообщение в течение всей зимы между островом Принца Эдуарда и материком. В марте — апреле лед начинает раскалываться, и тюлени вылезают на лежбища на отходящие в море льдины. Затем начинают прибывать речные льды, так что пролив Кабота может быть забит льдами вплоть до мая; что касается до пролива Бель-Иль, то он освобождается от льда — и то еще не вполне — лишь в июне или июле. Это значит, что температура воды весной не превышает 0°, а часто бывает и ниже, тогда как в Северном море она достигает в мае в среднем 8—10°. Летом, наоборот, поверхностные воды быстро нагреваются; особенно в укрытых бухтах и на отмелях температура может подниматься свыше 18°, т. е. до такого же уровня, как в наиболее теплых местах Северного моря. Приливы более сильные чем у берегов, выходящих в океан непосредственно, постепенно растут вплоть до впадения реки Сагеней (4 *м* при малом приливе, 5,6 *м* при наибольшем) и дальше остаются на таком же уровне до Квебека, а затем снижаются до озера Сент-Пьер, где их действие кончается. Течения в заливе по существу определяются сменой приливов и отливов и бывают очень значительны при попутном ветре. Впрочем, существует и течение почти постоянное, которое, отклоняясь вправо, идет вдоль южного берега эстуария, затем вдоль Гаспезии и банки островов Мадлен и уходит вдоль юго-западного берега пролива Кабота. Это течение Гаспе (или Кабота) уносит с собой излишек воды, приносимый рекой Св. Лаврентия; холодное, весной обремененное льдами, оно дает себя знать вплоть до берегов Новой Шотландии и до Нантукета. Оно вызывает в обратном направлении компенсационное течение: действительно, глубина жолоба занята водами довольно высокой солености (34‰) и низкой температуры (3—5°), которые не могут происходить иначе, как от «холодной стены» (cold wall). Наконец, на промежуточной глубине от 50 до 100 *м* встречается слой воды очень холодной (от 0,5 до 1,1°), но мало соленой (32‰), который получается от таяния льдов, а может быть также от ветви арктического течения, идущего вдоль южного берега Ньюфаундленда. Отсюда ясно, какое разнообразие условий встречают в этом ограниченном пространстве живые существа.

Мэнский залив, казалось бы, открытый к океану, на самом деле закрыт банками, которые оставляют лишь два прохода с глубинами более 100 *м*, и представляет, в смягченном виде, аналогичную картину: преобладают приливо-отливные течения, поверхностные воды зеленые, очень холодные зимой, теплые летом (вплоть до 20° и выше), впрочем, находящиеся под сильным влиянием ветров с суши, которые, сгоняя поверхностный слой воды, тем самым заставляют подниматься глубинные воды; в бороздах и углублениях свыше 200 *м* атлантические воды с постоянной температурой 5—6° и соленостью от 33,7 до 35‰; наконец промежуточный слой более холодный (4—5°) и менее соленый (32—33‰). В глубине залива, в заливе Фунди прилив, принимая вид постоянной стоячей волны, сейша, достигает исключительной величины: у Сент-Джона от 6,95 и до 8,30 *м*, а в бассейне Майн от 14 до 15,3 *м*.

Эти приливы, сильнейшие в мире, перемешивают воду до самого дна и обеспечивают однообразие температуры: климат побережья заметно смягчается зимой и освежается летом.

От мыса Код до мыса Гаттераса режим береговых вод быстро изменяется. Общая

стратификация остается той же, но температуры, равно как и солености, возрастают по направлению к югу.

Течения непостоянны и находятся под влиянием ветров и притока пресных вод. За мысом Гаттераса континентальная платформа, все более и более сужающаяся, испытывает сильное влияние Гольфстрима. С температурами свыше 20° зимой и более 25° летом воды становятся уже почти тропическими.

3. Атлантический океан: фауна и рыбные промыслы

Жизнь в морях связана в основном с условиями физической среды, определяющей обилие или скудость пищи. В береговых водах различия в температуре, солености, мутности, глубине и характере дна, а также волнения, приливы, течения вносят крайнюю сложность. Океанические воды представляют среду, гораздо более однородную и постоянную, подверженную только медленным и относительно правильным изменениям. Населяющие эти воды организмы составляют основную питательную среду, называемую планктоном; среда эта очень сложная, в ней имеются и растения (phytoplancton), почти сплошь одноклеточные, и животные (zooplancton), представляющие все ступени организации от простейших, коловраток до моллюсков, ракообразных и рыб, не считая разного рода яиц (икры) и личинок. Основой жизненного цикла является фитопланктон, ибо только растения имеют возможность непосредственно усваивать углекислоту из воздуха, а равно и азотные соединения, выносимые реками в море. Поэтому провинции морской зоологии соответствуют районам планктона, которые в свою очередь точно отражают распределение показателей температуры и солености. Полярные воды, холодные и мало соленые, содержат планктон почти исключительно растительный, очень богатый диатомеями, с крылоногими моллюсками и некоторыми ракообразными, но если форм там мало, зато особей очень много. Наоборот, теплые и соленые воды содержат планктон преимущественно животный, бедный диатомеями; он очень богат видами. В переходных зонах встречается или планктон бореальный, близкий к планктону арктическому, или умеренный, богатый сразу и растениями и животными. Эта картина все время видоизменяется в силу пассивного или самопроизвольного перемещения организмов, особенно рыб. Толкаемые непреоборимым инстинктом или направляемые изменениями среды, такие рыбы, как треска, пикша (пикшуй), сельдь, макрель, менхаден, появляются в определенное время в определенных водах, поверхностных или более глубоких; на этих-то их периодических миграциях и основываются наиболее производительные формы рыбной ловли.

Холодные воды. Район холодных вод, окаймляющий американский берег от мыса Код до Лабрадора, выделяется необычайным изобилием жизни. Среди его постоянных или временных обитателей *треска* занимает бесспорно первое место. По своему изобилию, повидимому, неистощимому, по легкости улова, по крупным размерам, по качеству мяса и жира, по простоте сохранения треска Ньюфаундленда с раннего времени привлекла внимание Европы: с первых лет XVI века банки усиленно посещались рыбаками португальскими, французскими, баскскими. Ловля трески породила первые попытки колонизации со стороны французов и англичан и содействовала если не заселению, то по крайней мере захвату и первоначальному освоению негостеприимных берегов Ньюфаундленда и Лабрадора. С тех пор эта ловля не переставала давать средства к существованию сотням тысяч людей и оживлять мировую торговлю. Треска (Gadus morhua или callarias) — рыба средних глубин, которая держится преимущественно между 40 и 120 *м* глубины в водах умеренной солености (34—35‰) и довольно низкой температуры (2—6°); хотя ее встречают вплоть до мыса Гаттераса, но в большом количестве она имеется только к северу от мыса Код. Зимой она пребывает или на глубине, или в заливах, свободных от льда, где ее ловят сетями. В период метания икры она приближается к поверхности и захватывает банки, продвигаясь последовательно с юга на север по мере того, как поверхностные воды теплеют: таким образом, рыболовный сезон, продолжающийся на Большой Банке шесть месяцев, с мая по октябрь, на северном берегу Лабрадора сводится к каким-нибудь 30 дням.

Способы рыбной ловли различны. Прибрежные жители Новой Англии, Канады, Ньюфаундленда весь год занимаются береговым ловом ручной удочкой, глубинной, сетями

подвижными и неподвижными. Кроме того, от 20 до 30 тысяч жителей Ньюфаундленда каждое лето ездят ловить треску в фиорды Лабрадора. Рыбная ловля на банках, так называемое «большое рыболовство», является традиционной специальностью «ньюфаундлендцев» из Сен-Мало и Фекама, к которым присоединяются португальцы из Фигиера, Опорто и Лиссабона, а также за последние полвека канадцы из Люненбурга и американцы из Глочестера и Бостона.

С конца XVIII века классическим судном большого рыболовства служит трехмачтовик от 300 до 500 *т* с экипажем в 30 человек с обыкновенной машиной и с глубинной удочкой в несколько тысяч метров длины, которую приходится вдвоем на плоскодонке закидывать по вечерам и вытаскивать по утрам в холодном тумане. Необходимым материалом для наживки (boëtte) служит или свежая рыба или предпочтительнее ракушка с берегов Ньюфаундленда, но правительство острова запретило продажу наживки иностранным рыболовам. Правда, Сент-Пьер ее доставляет, соленую или замороженную, но в количестве недостаточном и по повышенным ценам. Что касается до традиционной привилегии на рыболовство в территориальных водах Французского берега (French Shore), признанной за Францией по Утрехтскому договору и удержанной по Франко-британскому соглашению 1904 года, то она имеет мало практического интереса, ибо этот «французский берег» — северо-восточный и западный берег Ньюфаундленда от мыса Сент-Джонса до мыса Рейс — удален от наиболее посещаемых мест, так что большинству рыболовов приходится примириться с потерей большого времени на ловлю наживки. Со времени войны 1914—1918 годов методы рыбной ловли модернизировались: прибрежные рыбаки располагают моторными судами, особенно же специальными рыболовными судами, которые ввели в употребление приезжие канадские, американские и французские рыбаки. Несмотря на ряд неудобств — высокие издержки на обзаведение и эксплоатацию, а для французов, кроме того, длинная дорога и необходимость заходить за углем в Сидней (Новая Шотландия) — эти суда, быстрые и с большой вместимостью, все более и более вытесняют парусники на банках. Приготовление рыбы ставит новые проблемы. Ньюфаундлендцы, которые продают свой улов преимущественно в теплые страны — Средиземноморье, Антильские острова, Южную Америку, солят треску на борту судна и затем сушат ее на берегу на особых деревянных помостах. Французы располагают для этих целей только Сент-Пьером, где за отсутствием леса треска раскладывается прямо на прибрежном песке. Поэтому рыбаки, промышляющие на банках, довольствуются тем, что кладут рыбу в соль: эта так называемая «зеленая треска» или идет в пищу в странах умеренного климата без дальнейшей обработки или подвергается последующей искусственной сушке на заводах в Нанте, Бордо, Ла-Рошели и других. Равным образом и американцы и канадцы увозят свой улов после предварительного засола в порты Новой Англии или Новой Шотландии. Постройка современных сушилен в Сент-Пьере сможет улучшить условия обработки трески.

Улов трески, очень изменчивый от года к году, трудно подсчитать сколько-нибудь точно, за отсутствием сравнимых данных. Его можно оценить в 2—3 млн. *ц* (метрических), исходя из такого расчета: Ньюфаундленд добывает 500—800 тыс. *ц* (сушеной трески), Лабрадор — 150—200 тыс. *ц;* Канада — 800 — 1 200 тыс. *ц;* США — 500 тыс. *ц;* Франция — 500—750 тыс. *ц* (зеленой трески).

Gadus minutus, caplin, близкий родич трески (карликовая треска), но по размерам не превосходящий большой сардины, не имеет другого хозяйственного значения, как только служить пищей для трески и доставлять особо ценную наживку. Другой представитель того же семейства — пикша (пикшуй) (Gadus eglefinus, haddock) ловится преимущественно в Мэнском заливе, где его больше чем трески. *Палтус* (Hippoglossus, halibut), рыба довольно редкая, но очень ценная, живет преимущественно в американских и канадских водах. *Сельдь,* обитательница прибрежных вод, холодных и мало соленых (32—33‰), зимует в свободных от льда бухтах, чтобы появиться на банках в период икрометания, на протяжении от мыса Код до Лабрадора; но эти ее появления кратковременны и нерегулярны. Вплоть до середины XIX века сельдь служила только наживкой на треску; в настоящее время она отправляется в свежем виде в США и Канаду или в соленом виде на Антильские острова и в Европу, но ее экономическое значение далеко не то, что сельди европейской. *Макрель,* тоже мигрирующая рыба, ищет для икрометания охлажденные воды; ее ловят преимущественно в Мэнском заливе, на внеш-

нем побережье Новой Шотландии и в заливе Св. Лаврентия, на подводном плато у Мадленских островов.

Лосось, тоже большой кочевник, некогда поднимался весной для икрометания по всем атлантическим рекам от Делавэра до арктических районов. Задержанный в этом своем движении плотинами, а также загрязнением вод, он почти исчез из США, но остается в изобилии в Канаде и на Лабрадоре, где служит предметом оживленной торговли; ловля лосося считается изысканным видом спорта.

По сравнению с мигрирующими видами рыбы «оседлые», и именно плоские глубинные рыбы — такие, как камбала: «морской язычок» (Pleuro nectes solea), камбала обыкновенная, камбала лиманда, ромб обыкновенный — имеют лишь второстепенное экономическое значение. Так же обстоит дело и с моллюсками и ракообразными, за одним только исключением. *Омар*, который для икрометания требует сравнительно мягкой температуры, обычен на внешних берегах Новой Шотландии и на южном и восточном берегах залива Св. Лаврентия; его вылавливали там так усиленно, что пришлось принять защитительные меры, чтобы предотвратить его исчезновение.

Многочисленный отряд *китообразных* был некогда представлен различными видами во всей северной части Атлантического океана, но бо́льшая часть их подверглась такому преследованию со стороны промышленников, что почти исчез. Среди беззубых китов собственно *гренландский кит* (Balaena mysticetus, right whale, bowhead) — чисто арктическое животное: он держится у края льдов, питаясь медузами и мелким зоопланктоном. Высокоценимый ради массы даваемого им жира и уса, он стал очень редким. Близкий к нему сардинский или *бискайский кит* (южный кит B. australis), водившийся в более южных широтах от Ньюфаундленда и Исландии и до мыса Северного, тоже почти совершенно исчез. Другие киты (полосатики) подвергаются преследованию китоловов тем больше, чем реже становятся гренландские и др. киты; humpback (Megaptera boops) — горбач — еще довольно обычен на севере Атлантического океана между 40-й параллелью и Баффиновым морем. Среди зубастых китов белый кит (Delphinapterus leucas, белуха) — маленькое животное, от 4 до 6 *м* длины, очень прожорливое, живущее в арктических прибрежных водах; это — кит эскимосов, которые извлекают из него мясо и жир.

Кашалот (Physeter macrocephalus, sperm-whale) является, наоборот, крупным представителем китообразных, держащимся открытого океана, обычно в водах Гольфстрима; раньше он в изобилии водился против Каролин на так называемых «глубинах Чарльстона» (Charleston grounds) и вокруг Азорских островов (Western grounds), где на него охотились американцы с начала XVIII века ради его превосходного жира и ради спермацета, единственным поставщиком которого он является.

Охота на китов является промыслом, доживающим уже последние дни, по крайней мере в северном полушарии. Но не надо забывать, что именно она привела басков в XVI веке в воды Ньюфаундленда и Лабрадора, а затем еще до конца этого века англичан и голландцев в полярные районы. С другой стороны она стимулировала развитие американского торгового флота. В XVII веке киты попадались часто у берегов Лонг-Айленда и мыса Код; вскоре их выгнали в открытое море, и в XVIII веке китоловы Нантукета и Нью-Бедфорда стали рыскать по всему Атлантическому океану от пролива Дэвиса до Фальклендских островов и от Антильских островов до Гвинеи; в 1791 году они проникли и в Тихий океан. Китоловный флот достигал в 1847 году 735 судов общей вместимостью в 233 тыс. *т*. Вскоре наступил упадок, вызванный истощением запаса китов, конкуренцией минерального масла, гражданской войной; капиталы, нажитые в этих пахнущих авантюризмом предприятиях, ушли из этого дела и были вложены в хлопчатобумажную промышленность. С 1869 года центр операций был перенесен в Тихий океан. Начиная с 1890 года норвежское изобретение метать гарпун из пушки, сделавшее охоту более верной и менее опасной, на некоторое время оживило китобойный промысел; на Ньюфаундленде были построены заводы для переработки китовой продукции. Но на этот раз оживление было непродолжительным; размера 1909 года, когда было убито 518 китов, улов более уже ни разу не достигал.

Плачевная участь китообразных постигнет также скоро и ластоногих.

Морж (Odobenus, walrus), громадное животное, вооруженное клыками, защищенное толстой кожей, раньше встречалось вплоть до Новой Шотландии. Теперь, будучи загнано в

арктические районы, оно имеет жизненное значение для эскимосов, которые получают из него и мясо, и отопление, и освещение, материал для одежды и жилища, для лодок, орудий и оружия. Обыкновенный *тюлень* (Phoca vitulina, harbor seal), маленький, довольно безразличный к температурным условиям, встречается в небольшом количестве повсюду в бухтах и реках, куда он заходит в погоне за лососем; на Лабрадоре много «Тюленьих озер». Всего более охотятся за тюленем с капюшоном, иначе хохлачом (Cystophora cristata, hood seall); летом он живет в фиордах Лабрадора, где его ловят сетями, осенью спускается на юг, а весной возвращается на лежбища на пловучих льдинах в воды Ньюфаундленда. Ньюфаундлендцы отправляются на охоту за тюленем на больших пароходах, высаживаются на льдины и устраивают избиение тысяч молодых тюленей, белых и жирных, беззащитно лежащих на льдине. Такое избиение представляет собою чистое варварство, ибо использована может быть только шкура с прилежащим к ней слоем жира. Но эта охота не безопасна — охотников иногда уносит льдина или подхватывает налетевший шквал. Охота на тюленей приносила раньше в год до 300 тысяч шкур, стоивших в среднем по 3 доллара; теперь добыча резко уменьшилась.

Воды умеренные и теплые. От мыса Код до мыса Гаттераса простирается переходный район. Термический контраст между береговыми водами и Гольфстримом быстро смягчается, особенно к югу от 40-й параллели; в то же время континентальная платформа суживается, тогда как берег становится все более и более расчлененным проливами, заливами, лагунами, более или менее солоноватыми, где организмы встречают самые различные для себя условия.

Треска и сельдь — северные формы — здесь почти совсем исчезают; макрель остается в изобилии; но господство переходит к новым видам: шэд (shad), скетиг (Cynoscion), голубая рыба (Pomatomus), эльуайф (Pomolobus) и особенно менхаден (Brevoortia tyrannus). Эта рыба, родственная сельди, движется, как и сельдь, сплошными стаями, которые весной поднимаются вплоть до берегов Мэна. В колониальную эпоху к ней относились с презрением и употребляли лишь на удобрение истощенных полей Лонг-Айленда; в настоящее время ее ловят очень деятельно и перерабатывают на масло, удобрение и рыбную муку. Омар, еще в изобилии имеющийся у берегов Новой Англии, далее на юг уступает место крабу, а клем (обыкновенная песочная ракушка, Mya arenaria), излюбленная жителями Новой Англии, постепенно заменяется устрицей, которая разводится в крупном масштабе на берегах Лонг-Айленда и Чесапикского залива. Этот промысел находит себе близкий рынок сбыта в больших городах побережья; по стоимости добычи устричный промысел превосходит рыбные ловли Новой Англии и Приморских Провинций Канады, далеко уступая им, впрочем, по народно-хозяйственной важности и историческому значению.

К югу от мыса Гаттераса воды Гольфстрима омывают побережье или почти до него доходят; современные кораллы вдоль берега Флориды поднимаются вплоть до 25,5° с. ш. В этих теплых водах фауна обнаруживает чрезвычайное разнообразие форм, незнакомое северу, но «плотность фауны» становится много меньше, да и рынки сбыта здесь или очень бедные или очень отдаленные. Еще значительный в Северной Каролине, морской промысел замирает по побережью Джорджии, но снова оживает у Флориды по соседству с зимними климатическими курортами. Будучи чисто береговым, промысел этот имеет своим объектом преимущественно мелких ракообразных (креветок) и устриц. То же наблюдается и в Мексиканском заливе: кефаль (mugil, mulet) по стоимости добычи уступает и креветкам и устрицам. Губки вылавливаются на западном побережье Флориды; черепахи морские и пресноводные, иногда гигантских размеров, водятся здесь в изобилии; аллигаторы имеются повсюду в прибрежных и внутренних болотах; эта экзотика еще усиливается пестрым составом прибрежного населения: рыболовы кубинские, итальянские, греческие и мексиканские живут на этих берегах привычной для них жизнью родины.

4. Арктические воды

На протяжении между мысом Батерст (127° з. д.) и входом в Гудзонов залив (65° з. д.) Североамериканский континент отделяется от Полярного Бассейна обширным архипелагом. Лишь к западу от мыса Батерст он входит в прямой контакт с арктическими

водами. Побережье низкое и дублирующееся подводной платформой в сотню километров шириной, все время загромождено льдами; эти скопления льдов, попеременно пересекаемые то узкими полосками чистой воды, то, наоборот, необычно высокими «складками», образовавшимися от бокового сжатия, нигде не отходят далеко от берега. Летом, и то лишь на несколько недель, потепление береговых вод, приток речных вод и слабое течение из Берингова моря открывают проход, который всегда может быть снова закрыт — стоит только несколько дней подряд подуть северному ветру. Воды и льды медленно увлекаются на запад течением, которое есть не что иное, как начало полярного течения; плавучие леса, вынесенные рекою Маккензи и прибитые обратно к берегу льдами и бурями, скопляются в виде мощных береговых валов вплоть до мыса Барроу; это — ценный ресурс для эскимосов, живущих на этих обездоленных берегах. Американские китоловные суда некогда часто заходили в эти воды; в 1851 году их было здесь 250. Чтобы выиграть время, они даже оставались на зимовку у острова Хершель. В настоящее время и киты и китоловные суда исчезли; но жизнь эскимосов была уже дезорганизована.

Для североамериканской географии более важное значение имеют Берингово море и Гудзонов залив.

Берингово море, относясь к Тихому океану, является в то же время «передней» по отношению к Полярному Бассейну. В том, что касается рельефа, оно разделяется на две совершенно различные части. Северо-восточная половина занята платформой, погруженной в море чаще всего менее чем на 100 *м* и являющейся продолжением арктической платформы. Берингов пролив имеет только 94 *км* ширины, и в нем неизвестны глубины более 60 *м*. Юго-запад, наоборот, представляет собой котловину правильной формы с глубинами от 3 до 4 тыс. *м;* котловина эта, ограниченная дугой Алеутских островов чисто вулканического происхождения, является самым северным из краевых морей восточной Азии. Берингово море лишь в слабой степени испытывает на себе полярные влияния. Летом бывает хорошо заметно идущее с севера на юг течение, которое, проходя вдоль азиатского берега пролива, понижает температуру вод до 5° и ниже, тогда как у американского берега воды имеют температуру выше 10°; но это движение не простирается на далекое расстояние. Действительно, Берингово море, как и соседнее с ним Охотское, подвергается попеременно влиянию материка зимой и влиянию Тихого океана летом. Морские льды, очень обильные, доходят весной вдоль Камчатки и Курильских островов до Иезо. Но на востоке они не переходят выступа полуострова Аляска (55° с. ш.); юго-западные ветры, увлекая с собой теплые воды океана, освобождают ото льдов острова Прибылова к началу мая, а Берингов пролив к середине июня. Тем не менее таяние льдов поддерживает на поверхности довольно низкую температуру, которая в августе не достигает 10° даже в водах Алеутских островов. Холодное, влажное и ветреное лето, всегда господствующее на этих берегах, делает невозможным произрастание на них деревьев.

Жизнь моря, очень богатая, связана скорее с жизнью Тихого океана чем с полярной фауной.

Гудзонов залив еще гораздо более «материковый». Характеризуясь малыми глубинами, он сообщается с Полярным Бассейном проливом Фокса, а с Атлантическим океаном Гудзоновым проливом глубиною 500—600 *м* у входа и менее 400 *м* во внутренней части. Приливная волна, усиленная местными особенностями, достигает в Гудзоновом проливе большой высоты (около 12 *м* в большой прилив в заливе Юнгава), а внутри залива снижается до 4 *м* у Черчилля, до 4,4 *м* у Нельсона и до 2 *м* у Муз-Фактори (залив Джемса). В остальном залив имеет режим внутреннего моря. Зимой он покрывается льдом, но всегда остаются чистые от льда «окна», которые можно узнать по стоящему над ними туману. Летом, благодаря рекам, температура может повышаться до 10 и 12° в заливе Джемса, но в центре она не превышает 5°; в глубине она, конечно, очень низкая, и фауна—бедная и в других местах—там на глубине становится уже чисто арктической. Кроме того, полярное течение, приходящее сюда из Баффинова моря, отделяет от себя ответвление, направляющееся в Гудзонов пролив, который постоянно забит морскими льдами, а иногда и айсбергами. Будучи обыкновенно доступным 4 месяца в году, пролив бывает очень часто окутан туманами; снежные бури свирепствуют там, начиная с сентября, а близость магнитного полюса приводит компас в сумасшедшее состояние; никак нельзя быть уверенным в том, что эта опасная дорога, по которой ежегодно ходят торговые суда, начиная с XVII века, откроет, как на это надеялись, регулярный и экономически выгодный выход для хлеба канадских прерий.

5. Тихий океан

Тогда как у Атлантического океана Северная Америка имеет хорошо расчлененные берега, Тихому океану она выставляет берег прямой, высокий и окаймленный уже на небольшом расстоянии глубинами в 2 тыс. *м* и более. Континентальная платформа здесь очень узкая; почти не существующая в водах США, несколько расширяется на севере, где она несет на себе островную цепь Британской Колумбии и Аляски. Заливы и выемки редки, за исключением лишь Калифорнийского узкого и глубокого (2 900 *м*), и сложной сети фиордов на севере.

Гидрографический режим. Движения океанических вод — волны, течения, приливы, — свободно развивающиеся на тысячах миль в глубоких водах, — видоизменяются лишь в непосредственном соседстве с берегами. Приливы, умеренные (1—2 *м*) на внешнем побережье, резко повышаются в бухтах и фиордах (от 7,6 до 9,1 *м* в Калифорнийском заливе; от 3,5 до 3,7 *м* в проливе Джорджиа; от 4,95 до 6,25 *м* у порта Симпсон). В извилистых проливах сложный ход волны вызывает опасные местные течения (4—6 узлов в проливе Джорджиа, 10—12 в теснинах Сеймура и пр.).

Общая океаническая циркуляция на севере Тихого океана определяется общим направлением поверхностных вод к американским берегам под влиянием господствующих к северу от 40° с. ш. западных ветров; движение это медленное, едва поддающееся измерению, но подтверждаемое появлением у американских берегов азиатского леса и особенно — факт, важный для понимания человеческих миграций — дрейфом японских джонок, которые неоднократно подбирались у берегов Калифорнии, Орегона, Британской Колумбии, и, наконец, направлением поверхностных изотерм, которые медленно поднимаются по широте с запада на восток. Зимой ось этого движения, достигнув американских берегов у 45° широты, разделяется: одна ветвь заворачивает на север вдоль Британской Колумбии и Аляски со скоростью слабой, но постоянной, и с температурами достаточными, чтобы держать свободными ото льда порты этого побережья, тогда как южная ветвь (калифорнийское течение) огибает субтропическую область высокого давления и подкрепляет северо-экваториальное течение. Летом, наоборот, у американских берегов между 28 и 45° с. ш. замечаются исключительно низкие температуры с минимумом до 12° в водах около Сан-Франциско. Причина этой явной аномалии — двойная. Так как центр высокого давления перемещен к северу и усилен, то калифорнийское течение под влиянием пассата ускоряется и достигает 1 000 миль в ширину: это движение относительно холодных вод опускает изотермы на десяток градусов по широте по сравнению с центром океана. Кроме того, течение это, отклоняясь все более и более вправо (т. е. на юго-запад), вызывает дефицит в прибрежной зоне, результатом чего является подъем на поверхность глубоких слоев более холодных, подъем тем более легкий, чем меньше сопротивления оказывает ему крутизна материкового склона. В разгаре лета береговые воды на расстоянии до 70 миль от берега на 5—8° ниже средней температуры для данной широты и лишь немного теплее, чем зимой. Это явление, нормальное для данной широты на восточном берегу океанов, но выраженное здесь с особой силой, влечет за собой ряд важных последствий порядка климатического и биологического.

Фауна и рыболовство. Повидимому, можно считать установленным, что в общем северная часть Тихого океана гораздо беднее фауной, чем Атлантический океан на соответствующих широтах. Абиссальная фауна здесь реже, и отложения больших глубин, состоящие здесь преимущественно из красной глины, отличаются бедностью органическими остатками, откуда можно заключить и об относительной бедности поверхностного планктона. Для этого имеются, без сомнения, разного рода причины: общая узость континентальной платформы — главной арены жизни в море; незначительность территории материка, относящейся к Тихоокеанскому бассейну стока, в силу чего в водах здесь недостает известных питательных соединений, не производимых морем; изоляция от полярных бассейнов, богатых растительным планктоном. Но как только эти условия видоизменяются — или в силу притока поверхностных холодных вод, или в силу подъема глубинных вод, — жизнь начинает бить ключом.

Берингово море так же, как западная часть Аляскинского залива, — область трески. Планктон, состоящий, главным образом, из медуз, здесь местами весьма обилен; он облепляет удочку до такой степени, что пользоваться ею становится почти невозможно. Впрочем, это относится только к морской береговой ловле, дающей скромную добычу. В менее холодных

водах юго-востока Аляски и Британской Колумбии водится в изобилии сельдь. Она здесь или солится и сушится для Дальнего Востока, или приготовляется в особом рассоле для США и Европы, или во все растущих пропорциях подвергается промышленной переработке в масло, муку, удобрения. Но особенно ценится палтус—особый род камбаловых (halibut, Hippoglossus), громадная плоская рыба, которая ловится сетями из толстых веревок, главным образом, между островом Королевы Шарлотты и материком и отправляется на рынки свежею во льду. За последние годы Аляска доставляла этой рыбы до 180 тыс. *ц* в год, а Британская Колумбия около 150 тыс. *ц*, но истощение запасов сделало необходимым международное соглашение, которое запретило ловлю с 1 ноября по 15 февраля.

В водах Калифорнии господствуют другие виды рыб, более разнообразные. Сардинка, тунец (thon) — это название объединяет пять видов или даже родов—и «макрель»-скумбрия доставляют обильное сырье для мощной промышленности совсем недавнего происхождения. Моторные лодки занимаются добычей в береговых водах, а быстроходные моторные клиперы, снабженные холодильными камерами, простирают свои операции вплоть до экватора и дальше, до Гавайских островов, и привозят свою добычу консервным фабрикам Лос-Анжелоса, Монтерея, Сан-Франциско, Сан-Диего.

Но бесспорно первое место на рыбных промыслах Тихого океана занимает лосось. Он представлен здесь родом Onchorynchus с пятью видами, различающимися между собою по величине, виду и времени миграции. Каждый год в определенное время, которое для каждого вида разнится лишь на несколько дней, лосось приходит к устьям рек, в которых он в свое время родился, на всем протяжении от Калифорнии до Берингова моря. Его серебряный поток без устали поднимается вверх по течению, преодолевая все препятствия и разбиваясь на отдельные отряды по соответствующим притокам, пока не доберется до тихих озер, до прохладных и чистых горных вод, где его далекое путешествие кончается метанием икры и смертью. Для индейца лосось главный источник существования, ибо он доставляет не только пищу ему самому с семьей и собаками, но и единственный товар для обмена в сношениях с торговцами и рудокопами. Белые ловили лосось сначала в Сакраменто и в Колумбии, так что в течение некоторого времени Астория была крупным центром рыбоконсервного дела. С тех пор рыболовство переместилось к Британской Колумбии, а с 1910 года оно получило исключительное развитие на Аляске; высчитано, что стоимость выловленного с 1867 года на Аляске лосося больше стоимости всей ее горнопромышленной продукции за тот же период; благодаря улову лосося рыболовство Британской Колумбии по стоимости добычи равно рыболовству всех остальных канадских провинций, вместе взятых. Но по мере того, как добыча увеличивалась, качество вылавливаемой рыбы ухудшалось: лосось с красным мясом, составлявший ранее бо́льшую часть улова, в настоящее время уступил свое место низшим видам с мясом розовым или белым. И здесь также виной всему хищническая эксплоатация; главное зло в том, что рыболовы американские и канадские конкурируют между собой, а законодательная регламентация рыбного дела в Канаде и США различная.

От китобойного промысла в восточной части Тихого океана осталось одно только воспоминание. Японский кит, как и серый калифорнийский, практически могут считаться истребленными. Сан-Франциско, бывший между 1880 и 1890 годами первым в мире китобойным центром, совсем перестал заниматься этим делом. Этот промысел, однако, еще существует у берегов Канады и Аляски, но он перешел теперь на низшие виды, и стоимость добычи составляет всего несколько сот тысяч долларов.

Охота на тюленей испытала почти такую же судьбу. Морской слон, встречавшийся у берегов Калифорнии, почти исчез. Морской лев еще довольно обычен на всем протяжении от Берингова пролива до Калифорнии, и жители Сан-Франциско могут наблюдать в бинокль за его забавами по соседству с Золотыми Воротами. Гораздо более драгоценный вид — это морские котики: некогда они были обычны у берегов Калифорнии, но затем в несколько лет (от 1806 до 1820 года) были там истреблены. Летом морские котики уходят на лежбища на острова Командорские и Прибылова; эти места находятся, правда, под особым надзором правительств русского и американского. Но охота в открытом море, которая осталась свободной, привела к их ужасному истреблению, так что стадо морских котиков сократилось с 3 миллионов в 1867 году до 200 тысяч в 1910 году. В 1911 году было заключено соглашение между заинтересованными государствами — США, Великобританией, Россией и Японией; охота в открытом море была запрещена, и стадо поднялось до 650 тысяч в 1923 году.

Глава IV

КЛИМАТ

1. Общие факторы климата

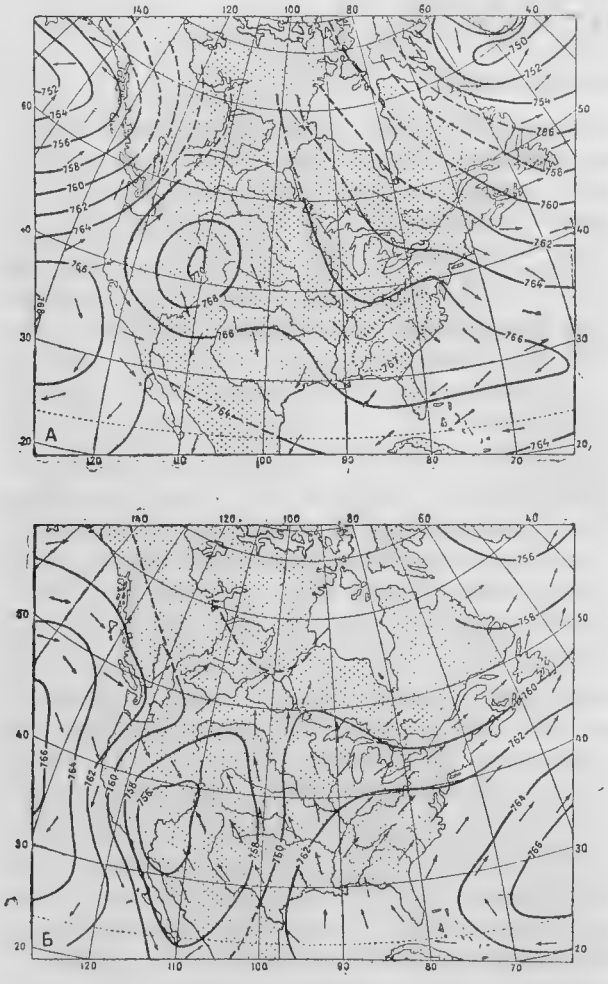
Северная Америка, простираясь до 71° с. ш., входит там, на максимальном своем протяжении по ширине, в контакт с Полярным Бассейном. Ее южное основание прилегает к Мексиканскому заливу, а полуостров Флорида своей южной оконечностью (25°) приближается к тропику. Между этими границами, субполярной и тропической, развертывается целая гамма климатов, резко различных на востоке и на западе.

Размеры материка недостаточно велики для того, чтобы на нем мог установиться автономный режим давлений и ветров, который можно было бы сравнивать с режимом азиатских муссонов. Карты средних изобар ясно показывают, что зимой часто образуются барометрические максимумы (свыше 770 *мм* на плато юго-запада у 40° с. ш. и 110° з. д.) и что в центре и на севере преобладают направления ветров, расходящиеся в разные стороны; эти же карты ясно показывают, что летом минимум (менее 756 *мм*) устанавливается на юго-западе и что на юге и в центре США преобладают ветры с моря. Но это лишь общие выводы, ясно выявляющиеся только в средних величинах, реальная же погода существенным образом определяется движением воздуха вокруг центров низкого и высокого давления (циклонами и антициклонами), которые перемещаются с большей или меньшей скоростью, подвергаясь постоянным видоизменениям.

Эта региональная циркуляция подчиняется *центрам действия,* относительно постоянным и находящимся вне континента. Это, с одной стороны, субполярные минимумы, локализованные на Тихом океане к югу от Алеутских островов и на Атлантическом океане к юго-западу от Исландии: расширяясь и усиливаясь зимой, сжимаясь и ослабляясь летом, они отмечают места схождения для воздушных депрессий, передвигающихся с запада на восток со свитой вихревых ветров. С другой стороны, оба океана, немного к северу от 30-й параллели, почти постоянно заняты областями высокого давления (свыше 768 *мм* на Тихом океане, свыше 766 — на Атлантическом). Следуя за годовым движением солнца, эти антициклоны продвигаются на север летом и отступают зимой на юг. Кроме того, они расширяются летом на восток, покрывая края соседних материков, а зимой возвращаются на океан. Их перемещение за год по широте достигает десятка градусов. Наиболее явное влияние на климат Северной Америки оказывает тихоокеанский антициклон. Захватывая летом береговую зону, он устанавливает там ясную погоду и засуху, очень резкую к югу от 40-й параллели и еще заметную к северу от 50-й. Зимой, наоборот, он стирается и оставляет поле свободным для депрессий, приходящих с открытого океана, которые приносят на берег и на краевые возвышенности теплый воздух и осадки, очень обильные на севере и более умеренные на юге. Атлантический антициклон, хотя и более отдаленный от Северной Америки, оказывает, однако, на нее заметное действие. Зимой ось высоких давлений отделяет режим пассатов с северо-востока, дающий себя чувствовать на восточном берегу Флориды, от циклонического режима, господствующего далее к северу. Летом воздушное течение, исходящее из атлантического центра высокого давления, привлеченное минимумами, образующимися на нагретом континенте, и отклонившееся направо в силу вращения земли,

обвевает весь район к востоку от Скалистых гор, принося ему бо́льшую часть его осадков.

Но эти общие движения значительно видоизменяются из-за рельефа суши. Тихоокеанские Цепи ограничивают влияние океана узкой береговой зоной, которую они в то же время защищают от влияний из внутренних частей континента: таким образом, они составляют климатический рубеж первого порядка. Хотя и более удаленные от моря, Скалистые горы отмечают другой важный рубеж между плато и бассейнами на западе и равнинами на востоке. Что касается Аппалачей, то они не имеют ни той высоты, ни того направления, которые им были бы нужны, чтобы играть аналогичную роль: так, например, они определяют местное повышение осадков, но не могут набросить, так сказать, тень засухи на плато, расположенное за ними к северо-западу. Весь район, который простирается от Скалистых гор до Атлантического океана и от Ледовитого океана до Мексиканского залива, составляет, с точки зрения динамической метеорологии, одну и ту же провинцию, которую оспаривают друг у друга влияния полярные и тропические, континентальные и океанические.

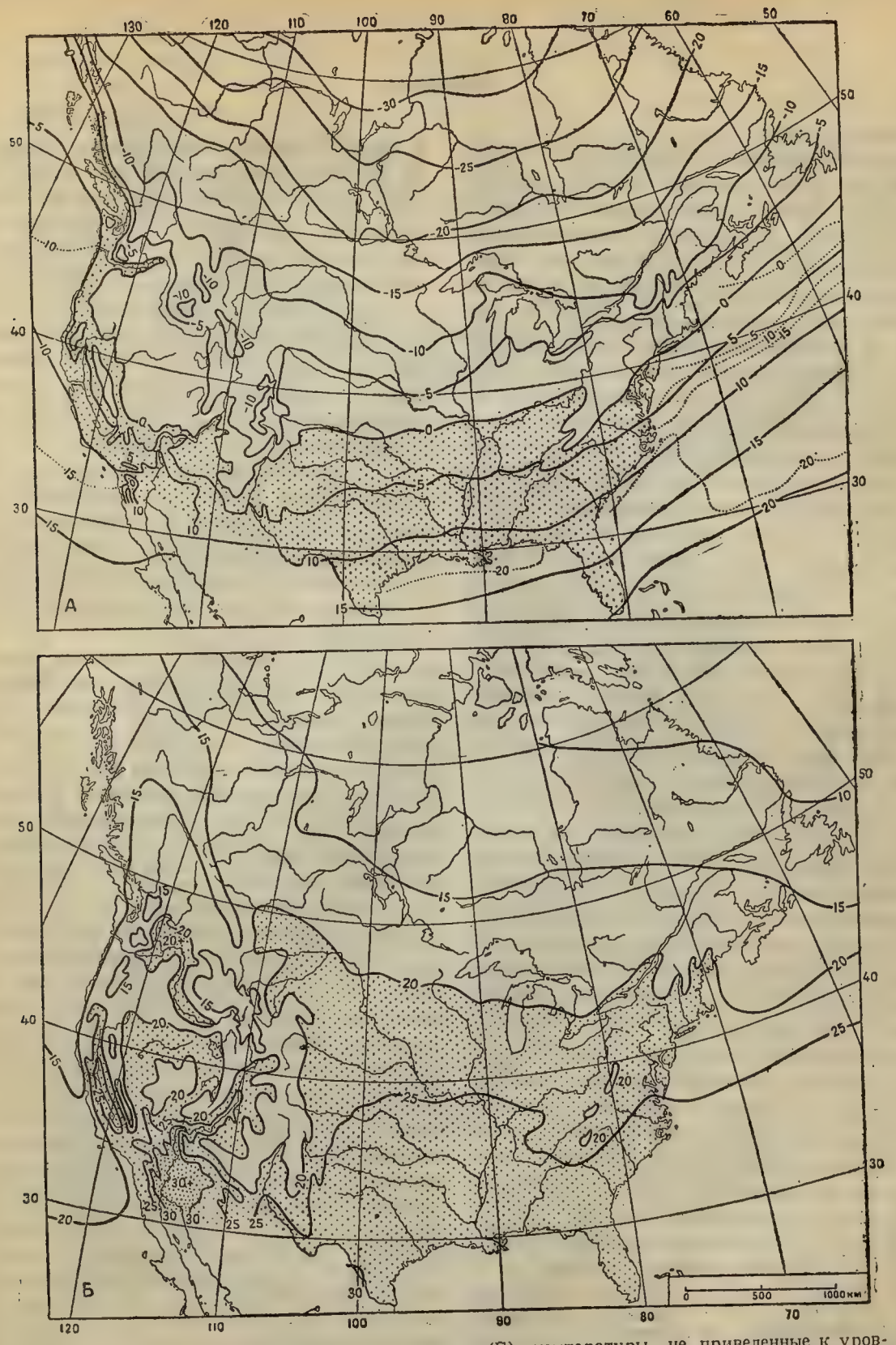


Фиг. 11. Среднее давление в миллиметрах, приведенное к уровню моря, и господствующие ветры в январе (А) и в июле (Б). По данным Hann, Bigelow, Schott, Ward, немецкого адмиралтейства, les Pilots Charts. L'Atlas of Canada и пр.

Прерывистыми линиями обозначены направления не точно установленные.

Из этих трех провинций первая всего более напоминает условия океанической Западной Европы. На Тихоокеанском побережье Северной Америки, как на Атлантическом побережье Северной Африки и Европы, господствует климат чисто океанический, характеризуемый, как известно, выравниванием температуры между сезонами и между широтами. В январе изотермы изгибаются таким образом, что идут почти параллельно берегу, и средняя месячная температура понижается лишь на 13° на протяжении 25° широты (Сан-Диего на юге Калифорнии имеет в январе 12,3°, Ситка на юге Аляски — 1°): падение температуры (термический градиент) составляет, таким образом, лишь 0,5° на градус широты. В июле этот градиент еще меньше (Сан-Диего 19,5°, Ситка 12,5°), т. е. меньше одной трети градуса на градус широты; и даже Сан-Франциско имеет для июля исключительно низкую температуру + 14,7°; правда, эта аномалия объясняется наличием полосы холодных вод у калифорнийского берега. В отношении осадков океанический характер сказывается на преобладании осадков в холодное время года и на более или менее ярко выраженной засушливости лета. К югу от 45-й параллели эта летняя засуха становится уже чисто средиземноморской.

Все же сходство между западными берегами Северной Америки и западными берегами Европы неполное. Тогда как северная часть Атлантического океана, благодаря форме своих очертаний и исключительно повышенной температуре своих вод, дает чувствовать свое влияние вплоть до Полярного Бассейна, цепь гор и островов на Аляске и на Алеутах ограничивает действие Тихого океана: январская изотерма 0°, которая в открытом океане около Норвегии поднимается за 70-ю параллель, в Тихом океане не переходит 58-й параллели, и Берингово море имеет почти полярный климат.



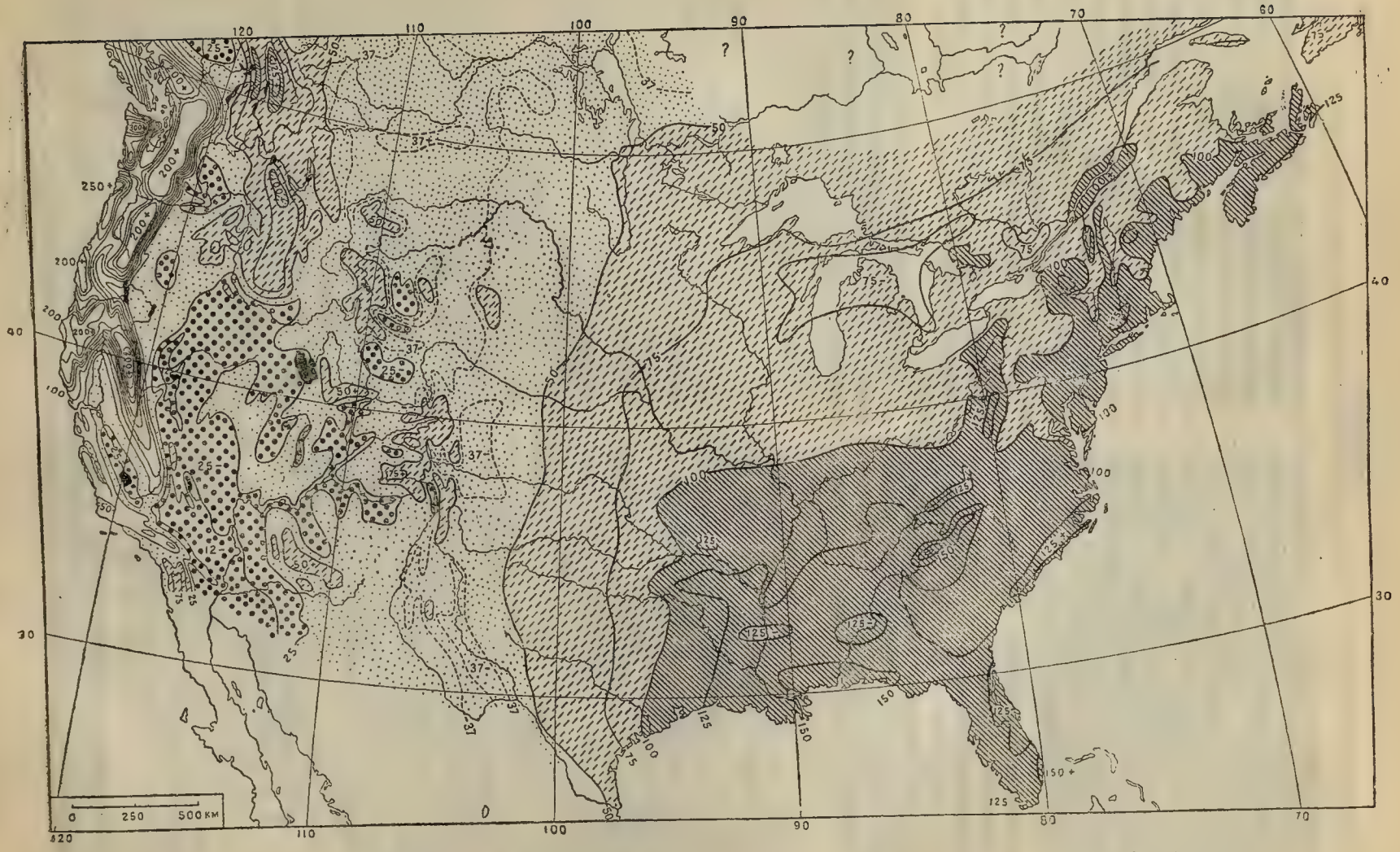
Фиг. 12. Средние изотермы января (А) и июля (Б): температуры, не приведенные к уровню океана. Источники — Atlas of American Agriculture, Метеорологическая служба Канады, Германское адмиралтейство.

Пунктирные линии (А) — средняя температура воды на поверхности в феврале.

Равным образом, в отличие от рельефа Европы, благоприятствующего проникновению влияния океана до самых внутренних частей материка, Береговые Цепи и еще более Каскады и Сьерра-Невада затрудняют распространение воздушных течений, принуждают их подниматься и отдавать свои водяные пары, так что западный склон оказывается чрезмерно орошенным, а на противоположных склонах и еще более на прилегающей области плато и бассейнов господствует засуха; уже Большая Калифорнийская Долина в своей южной части является чисто аридной с осадками менее 25 *см* в год. Но особенно надо подчеркнуть то обстоятельство, что в Северной Америке нет ничего, что хотя бы отдаленно напоминало Средиземное море Старого Света, эту обширную водную поверхность, которая, оставаясь теплой в течение зимы и защищенной Альпами против вторжений с севера, притягивает к себе и питает депрессии атлантического происхождения и подводит их к побережьям Африки и Передней Азии. Поэтому средиземноморский климат, в собственном смысле этого слова, ограничен в Америке узкой береговой зоной, не переходящей Каскад и Сьерра-Невады; вместе с тем во внутренних пониженных областях климат уже очень скоро становится резким (Фресно на юге Калифорнии имеет средние температуры в январе 7,9°, в июле 27,7°).

Восточная провинция, наоборот, по своему климату обнаруживает явное сходство с востоком Азии. Будучи все же менее континентальной, она выделяется исключительной интенсивностью циклонических явлений и крайней неустойчивостью атмосферы. Особенно зимой контрасты бывают очень резкими не только между различными районами, но также для одной и той же станции между погодой дня данного и погодой дня предыдущего и последующего. Эти резкие переходы обязаны, главным образом, сближению двух морей, абсолютно противоположных по своему характеру. Гудзонов залив, вдающийся своим южным краем до широты Лондона и покрытый на большей своей части льдом в течение двух третей года, холодный во все времена года, представляет собой как бы полюс отталкивания, который обходят и изотермы и ботанические границы; берега Лабрадора и Ньюфаундленда находятся не в лучшем положении, ибо полярное течение с массой льдов их сильно охлаждает, особенно летом, и температуры опускаются до уровня, который на противоположном берегу в Гренландии наблюдается лишь на 10° северней. С другой стороны, Мексиканский залив, одно из наиболее теплых морей на земном шаре, имеет средние температуры в своей северной части в 28° в августе и 20° в феврале. Залив зимой служит областью возникновения теплых и влажных ветров, привлекаемых на север и на северо-восток странствующими депрессиями, и это и есть в течение всего года главный источник осадков для всей «долины» Миссисипи и даже для канадских Равнин. Сближение этих двух морей на 21° по широте обусловливает для зимы исключительно высокий термический градиент: в январе средняя температура опускается на этом промежутке от + 12° до —20°, что представляет снижение на 1,5° на градус широты. Кроме того, надо иметь в виду, что эти средние показатели скрывают ряд отклонений в ту или другую сторону и беспрерывную борьбу двух различных влияний между собой, которая и характеризует собой в холодное время года этот удивительно беспорядочный климат.

Атлантический океан в общем не имеет такого климатического значения, как Мексиканский залив. Несомненно, благодаря Гольфстриму прибрежные воды — или по крайней мере ближайшие к ним — остаются теплыми и зимой (свыше 20° в феврале), вплоть до широты мыса Гаттераса (35° северной широты), и юго-восточные ветры, теплые и влажные во всякое время года, приносят обильные осадки. Но это влияние более чем нейтрализуется, особенно зимой, ветрами материкового происхождения: таким образом, по правде сказать, не океанический климат захватывает здесь материк, но скорее континентальный климат распространяет свое влияние на океан. Кроме того, начиная с 36-й параллели, Гольфстрим, удаляясь все более и более к востоку, оставляет место по соседству с берегами для холодных вод полярного или лаврентийского происхождения. Поэтому зимние температуры снижаются с юга на север на Атлантическом побережье так же быстро, как и внутри материка, и термический градиент на этом берегу так же велик, как на восточных берегах Азии на соответствующих широтах. Если рассматривать только температуры, то окажется, что весь ряд климатов, называемых умеренными, представлен полностью в промежутке между южной оконечностью Флориды с тропическим климатом (январь 20°, июль 28°) и проливом Бель-Иль, который отмечает собой границу арктического климата (январь — 13°, июль +10°). Впрочем, все эти климаты, за исключением самого побережья и

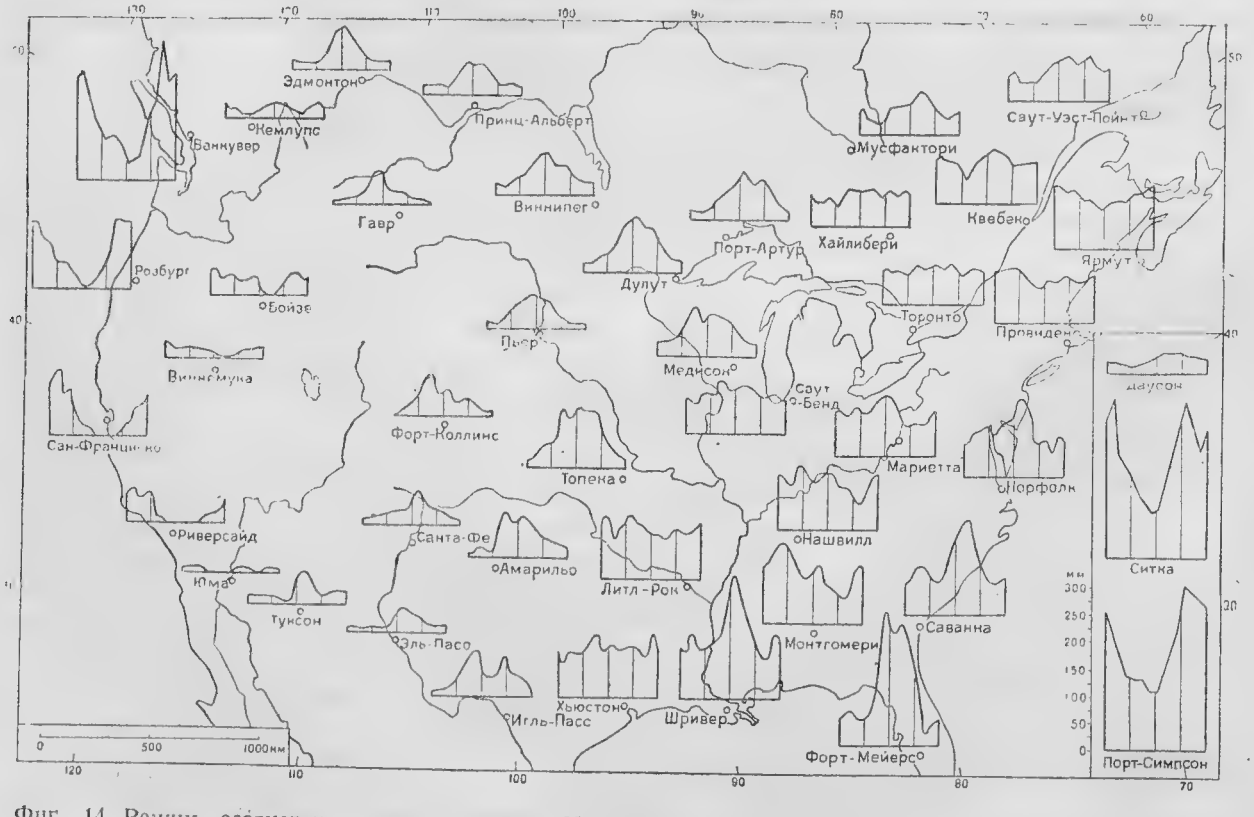


Фиг. 13. Средние годовые осадки в сантиметрах. Источники Atlas of American Agriculture, Atlas of Canada и пр.

крайнего юга, имеют сильный континентальный оттенок. Что касается количества осадков, то оно постепенно снижается, как и следует ожидать, от залива и от Атлантического океана к северу и западу, начиная с максимумов свыше 100 *см* в год (в отдельных случаях до 150 *см*) и до низших минимумов в 30 *см* у подножья Скалистых гор и на юге канадских Равнин. Понижаясь, осадки становятся в то же время более ненадежными и — что также характерно для континентального климата — все более и более сосредоточиваются на теплом времени года.

За отсутствием поблизости крупных форм рельефа, Великие лаврентийские озера оказывают на состояние атмосферы заметное влияние сразу и в отношении температур и в отношении осадков. Осенью они задерживают первые заморозки и заметно удлиняют вегетационный период; зимой их поверхность, не будучи никогда целиком скованной льдами, согревает проходящие над ними ветры, особенно северо-западные, наиболее холодные: поэтому их смягчающее действие дает себя чувствовать, особенно на восточном и южном берегах; зато весна задерживается, особенно на северном берегу озер Верхнего и Гурон. С другой стороны, отмечается легкое увеличение осадков на восточных берегах, которое, несомненно, следует приписать не столько летним испарениям с озер, сколько трению воздуха о береговую поверхность, которое, заставляя воздух подниматься, благоприятствует конденсации. И, что еще важнее, Великие Озера своим теплом и влажностью усиливают деятельность зимних циклонов, одна из излюбленных траекторий которых проходит вдоль их северного побережья.

Горы, плато и бассейны Запада отличаются от остальной части материка климатической сложностью, являющейся прямым следствием мощного и разнообразного рельефа. Между вы-



Фиг. 14. Режим осадков для разных пунктов. Источники — Atlas of Agriculture и данные метеорологической службы Канады.

Вертикальные линии в каждой фигуре делят год на триместры; внизу, направо шкала средних месячных.

сокими вершинами Скалистых гор и депрессиями, которые местами спускаются ниже уровня моря, средняя годовая температура различается на два десятка градусов. Не менее изменяются от места к месту и осадки в зависимости от рельефа, расстояния от моря и экспозиции. Тем не менее этот район, в силу своей изолированности как от Тихого океана, так и от Атлантического, составляет особую климатическую провинцию чисто континентального характера с прозрачным воздухом, с большими температурными колебаниями ото дня к ночи и от лета к зиме и особенно с малыми нерегулярными осадками. Начиная с внутренних областей Аляски и вплоть до границы с Мексикой, осадки превосходят 40 *см* только на горах, часто понижаясь, именно в Большом Бассейне, ниже 25 *см*, и падают ниже 10 *см* в пустынях Юго-Запада; даже Скалистые горы не получают на равной широте и половины того количества дождя и снега, которое приходится на долю Тихоокеанских хребтов. Таким образом, несмотря на значительные различия в температуре, более или менее ярко выраженная засушливость составляет общую характерную черту всего этого района.

2. Погода и времена года

Климат Северной Америки нельзя удовлетворительно описать при помощи одних только средних — годовых или месячных. Действительно, здесь доминирует не регулярный ритм, диктуемый передвижениями солнца, а — особенно в зимнее время и на востоке — быстрая и капризная смена состояний атмосферы, «погод», чрезвычайно различных как от места к месту, так и от одного дня к другому. Поэтому добросовестный анализ климата должен обязательно включать в себя хотя бы краткое описание — от сезона к сезону и от провинции к провинции — наиболее часто наблюдаемых «состояний» атмосферы.

З и м а. Северная Америка, как и все вообще районы средних широт, имеет наиболее неустойчивую погоду в холодное время года. Именно в это время различия в давлении (барометрические градиенты) наиболее ярко выражены, атмосферные депрессии наиболее глубоки, вихревые движения наиболее сильны и смещение минимумов происходит с наибольшей быстротой. Так, например, область низкого давления, смещающаяся с канадских Равнин через Великие Озера к реке Св. Лаврентия, вызывает одновременно юго-западные ветры, относительно теплые, юго-восточные, теплые и приносящие дождь, северо-восточные, холодные со снегом, и северо-западные, сухие и очень холодные; поэтому часто можно наблюдать в одно и то же время температуру +15° на юго-востоке депрессии, 0° — на юго-западе и — 10° — на северо-западе. По мере того, как область низкого давления будет продвигаться с запада на восток, наблюдатель, помещенный к северу от ее траектории, заметит смену северо-восточного ветра северо-западным; а к югу от этой траектории изменение будет еще более резким, ибо ветер перейдет от юго-восточного направления к юго-западному, а затем к северо-западному: если за депрессией (циклоном) на небольшом расстоянии движется резко выраженный антициклон и если, кроме того, земля на северо-западе покрыта снегом, перехватывающим земное лучеиспускание, то термометр может опуститься более чем на 20° за 24 часа. Весь цикл — от наибольшего тепла до наибольшего холода — завершится в какие-нибудь два-четыре дня. Эти явления, знакомые и жителям Западной Европы, в Северной Америке приобретают особую интенсивность, ибо прохождение депрессий происходит здесь зимой вдвое быстрее чем в Европе; кроме того, термический градиент, как мы видели, здесь исключительно велик, так что ветры — смотря по месту их происхождения — имеют очень различные температуры; наконец, тогда как в Европе области низкого давления часто переходят на открытый океан или в северные малолюдные районы, в Северной Америке они, наоборот, пересекают на своем пути наиболее населенные районы и проявляются там со всей своей силой.

Воздушные депрессии почти всегда передвигаются с запада на восток, причем давление по дороге еще понижается по мере того, как более обильные осадки доставляют им, под влиянием теплоты конденсации, добавочную энергию. Траектории бывают весьма различны, но все же они почти неизменно изгибаются к югу, а затем, поднимаясь на северо-восток, сходятся на Ньюфаундленде. При этом они группируются в пучки. Наиболее излюбленной для них дорогой является северная: депрессии, исходящие, повидимому, от алеутского мини-

мума, появляются на западе канадских Равнин, захватывают север Великих Озер и в три-четыре дня достигают залива Св. Лаврентия; движение происходит так быстро, что ежедневная метеорологическая карта часто показывает на один и тот же момент две области низкого давления: одну, удаляющуюся на северо-восток, и другую, приближающуюся к северо-западу, с относительно высокими давлениями в промежутке. Более южная траектория достигает берегов Мексиканского залива, затем заворачивает на северо-восток, следуя вдоль атлантических берегов. Промежуточная траектория, менее важная, поднимается по долине реки Огайо. Антициклоны — как образовавшиеся на холодных равнинах Западной Канады, так и оторвавшиеся от субтропического максимума — следуют обыкновенно за депрессиями с опозданием на один-два дня и по траекториям немного более южным.

Итак, погода в районах, захваченных депрессией, будет очень различаться в зависимости от избранной ею дороги. Когда депрессия следует по северной траектории, предшествующий ей северо-восточный ветер приносит тучи, обильные снегопады и сравнительно умеренную температуру на Великих Озерах, на востоке Канады и на северо-востоке США. На берегах Гудзонова залива испарения, исходящие с поверхности свободной от льдов воды, скопляются в низкие тучи и выпадают в виде тонких ледяных игл, с силой гонимых ветром. Когда северо-восточный ветер следует непосредственно за холодной погодой, приносимая им влага отлагается в виде густого инея, зрелище получается великолепное, но ущерб от этого инея для деревьев и для электрических проводов может быть очень тяжкий. Вслед за депрессией приходит северо-западный ветер, холодный и пронизывающий при ясном небе; он поднимает свежевыпавший снег и нагромождает его в кучи на перекрестках дорог, в выемках железных дорог и вокруг жилищ. Что же касается районов, расположенных к югу от траектории, то они с юго-западными и юго-восточными ветрами получают погоду мягкую и дождливую с небольшим снегом.

Когда же, наоборот, депрессия избирает южную траекторию и за ней следует ясно выраженный антициклон, то холодные ветры в тылу депрессии могут достигать побережья Мексиканского залива: вслед за юго-восточным ветром, мягким и влажным, внезапно поднимается северо-западный, дующий с большой силой при ясном небе; термометр может упасть на 20° и более за 24 часа, причем он будет продолжать опускаться в течение спокойных ночей, отмечающих проход антициклона. Понижение температуры, «волна холода», продвигается таким образом за два или три дня от северных Равнин до Техаса и Атлантического побережья. И это понижение тем более чувствительно, что оно следует за сравнительно высокими температурами. В Техасе северный ветер (Norther) особенно опасен, ибо он поднимается часто раньше, чем прекратятся дожди, и в таких случаях причиняет серьезный ущерб урожаю и скоту на ранчо. «Волна холода» обычное явление вплоть до Мексиканского залива; кустовой тростниковый хлопчатник исключен для США, и апельсиновые плантации Флориды не раз подвергались сплошной гибели; лишь крайняя южная оконечность полуострова избавляется от смертоносных заморозков. Однако в общем зимний режим на юге и юго-востоке США гораздо менее подвержен резким изменениям погоды, чем на северо-востоке; колебания температуры на юге гораздо меньше, и зима проявляется, главным образом, в обильных дождях. На юго-восток от линии, проведенной от западного побережья Техаса к южному концу озера Мичиган, месяцы декабрь, январь и февраль приносят осадков свыше 20 *см*, с максимумом свыше 40 *см* в штате Миссисипи.

Но не только погода часто меняется в течение одной и той же зимы, но и зимы одна от другой тоже сильно разнятся. Эти колебания от года к году, повидимому, связаны с перемещениями атлантического антициклона: когда он захватывает материк, он отбрасывает депрессии к северу, и зима бывает мягкая в средних и южных районах; когда же он, наоборот, стирается, депрессии достигают низких широт со всеми указанными выше последствиями. Сам же антициклон испытывает на себе влияние полярных вод, надвигающихся на атлантическое побережье в разные годы с разной быстротой. Если они приходят более холодными, то они привлекают к себе антициклон и усиливают его, в противном же случае они его отталкивают и ослабляют.

В это время Великие Равнины чаще всего бывают подвержены антициклональному режиму с ясным небом, слабым ветром и низкими температурами: было зарегистрировано — 60° на севере канадских Равнин, — 43° в Виннипеге, — 34° в Колорадо и в Канзасе (под 38° с. ш.) и даже — 18° в центре Техаса. Так как пересекающие этот район циклоны не достигают своего полного развития и так как

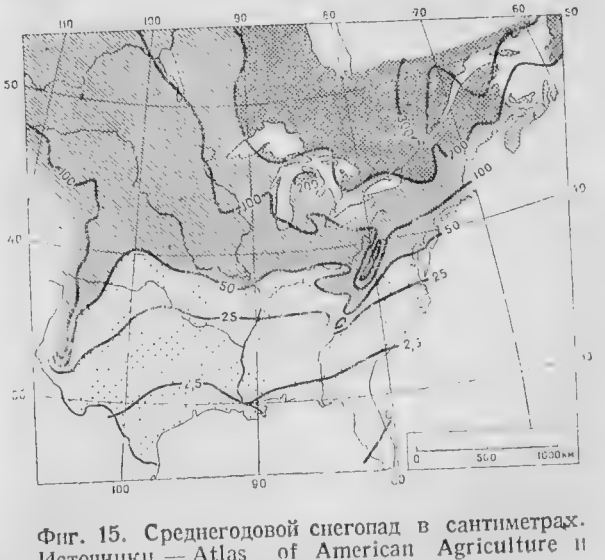
ветры с моря, туда добирающиеся, иссушаются по дороге или при пересечении Скалистых гор или на континентальных просторах Востока, то осадки остаются обыкновенно ниже 5 *см* для трех зимних месяцев, и слой снега бывает очень тонким. Холод, даже очень сильный, переносится сравнительно легко при тихой погоде. Но когда здесь устанавливается низкое давление, северо-восточный ветер может достигнуть скорости 60 — 80 *км* в час; термометр падает тогда на 25—30° за несколько часов, и снег летит в виде ослепляющего и удушающего вихря; эти ветры (blizzards), аналогичные сибирским пургам, бывают гибельными и для животных и для людей, застигнутых ими в пути.

Наоборот, равнины у подножья Скалистых гор, начиная со штата Колорадо на юге и вплоть до реки Мира на севере, посещаются, время от времени, каждую зиму западным ветром, теплым и сухим, который называется индейским словом *чинук*. Это — род фёна, который, будучи влажным и снежным на западных склонах Скалистых гор, нагревается и иссушается при спуске по противоположному склону; и вот после сильного холода термометр поднимается на 15—20° за какие-нибудь четверть часа, и снег повсюду тает: в несколько дней снег успевает растаять и испариться и обнажить под собой сухую траву. Именно чинук позволяет стадам, несмотря на сильный холод, жить весь год под открытым небом и обеспечивает у подножья гор зимние температуры, заметно более высокие по сравнению с температурами, господствующими немного восточнее на более низких высотах. Однако этот ветер не обнаруживает в своем возникновении ни малейшей регулярности, а без него зимы бывают несравненно более холодными: средняя января в Кальгари (Альберта) колебалась от — 21° в 1906 году до + 3° в 1907-м.

Тихоокеанская провинция зимой подчинена в основном циклоническому режиму. Депрессии в своем перемещении с запада на восток увлекают за собой влажные ветры с северо-запада и особенно с юго-запада, приносящие обильные осадки. Размеры этих осадков сильно изменяются с высотой и экспозицией: они превосходят 75 *см* для трех зимних месяцев в некоторых местах Сьерра-Невады, Каскад, Олимпийских гор, а весьма вероятно — также и на Береговых Цепях в Колумбии и Аляске. Снеговой покров достигает в ряде мест высоты в 10 *м* и более, и железные дороги, пересекающие Сьерра-Неваду, должны были защитить свои выемки от снега целыми искусственными тунелями (snow-sheds); эти снега образуют большие запасы влаги, тем более ценные, что внизу осадков выпадает очень мало (менее 10 *см* за зиму в Большой Калифорнийской Долине).

Хотя циклоны достигают максимума — и по частоте и по силе — у 50-й параллели, траектории их подвержены значительным сдвигам. Когда тихоокеанский антициклон держится у 40° с. ш., депрессии отбрасываются к северу: Вашингтон, Британская Колумбия, Аляска получают тогда обильные осадки, и на равнинах дует чинук; но в Калифорнии царствует засуха и прекрасная тихая погода. Тогда в ясные ночи случается, что холодный воздух, стекая по склонам, скопляется в понижениях, вызывая губительные для фруктовых садов инверсии температуры: бывало, что метеорологическая станция в Большой Долине показывала температуру на 15° ниже соседней станции, расположенной всего на 70 *м* выше. Когда же, наоборот, центр антициклона продвигается до 50 и 55° с. ш. и устанавливается над материком, то депрессии обходят это препятствие с юга, достигая даже Южной Калифорнии, в то время как на севере господствует сухой холод. Смотря по тому, какой режим возобладает, количество зимних осадков сильно варьирует; и дефицит бывает потому более чувствителен на юге, что и нормальная средняя там невелика.

Плато и бассейны получают тогда кое-какие осадки с Тихого океана: за три зимних месяца



Фиг. 15. Среднегодовой снегопад в сантиметрах. Источники — Atlas of American Agriculture и Atlas of Canada.

их выпадает более 8 *см* внутри Британской Колумбии, более 10 *см* на большей части плато Колумбии (количество достаточное вместе с весенними осадками для того, чтобы сеять озимую пшеницу без искусственного орошения) и более 5 *см* в Большом Бассейне, где благодаря им начинают зеленеть пастбища; но Мохавская пустыня получает всего от 2 до 5 *см* влаги. С другой стороны, засушливость Равнин (менее 5 *см* за зиму) распространяется и на внутренние долины Скалистых гор вплоть до гор Уосач. В общем в районе господствует антициклональный режим с ясным небом, холодной погодой (средняя января ниже 0°), за исключением юго-западной депрессии, и суточные колебания достигают в пустыне 20—30° между восходом солнца и началом послеобеденного времени.

Весна. Весной циклоническая деятельность замедляется: депрессии, менее глубокие и менее подвижные, реже избирают для себя южные траектории. Погода стабилизуется сначала на юге, где происходит незаметный переход к теплому сезону: до начала летних дождей во Флориде и на побережье Мексиканского залива весна является самым сухим временем года. На северо-востоке, напротив, сложные барометрические ситуации приводят к тому, что холода со снежными бурями быстро сменяются теплыми ливнями, увлажняющими почву и обращающими дороги в трясины. Во всем этом районе с обильными снегами ликвидация зимы проходит с трудом и еще замедляется близостью холодных вод у берегов Новой Англии, по периферии залива Св. Лаврентия, на северном берегу Верхнего Озера и около Гудзонова залива. Но когда зима уже окончательно побеждена, когда закончилось таяние снега и когда реки сбросили свои ледяные оковы, то лето уже совсем близко.

На Равнинах, наоборот, весна ранняя и короткая: с удлинением дней и с повышением стояния солнца тонкий слой снега исчезает, почва оттаивает и начинается пахота. Начиная с апреля месяца, Виннипег под 49° 55′ с. ш. имеет среднюю температуру (3,7°) выше чем Квебек (2,8°) под 46° 48′ с. ш. В мае Порт-Артур на северо-западном берегу Верхнего озера под 48° 27′ имеет еще только 7,7°, тогда как порт Вермильон на реке Мира под 58°21′ имеет уже 9,6°, а Даусон на Юконе под 64°5′+8,2°. Прохождение депрессий, и особенно восходящие движения воздуха, связанные с быстрым нагреванием почвы, вызывают местные ливни: начинается континентальный режим летних дождей. То же происходит и в провинции плато и бассейнов: весна там не что иное, как предвосхищение лета, со спорадическими дождями, теплыми днями и холодными ночами.

В Тихоокеанской провинции температура поднимается очень медленно на побережье и гораздо быстрее во внутренних областях: средняя мая заключена в пределах Большой Калифорнийской Долины между 18 и 21°, тогда как на побережье на той же широте она не поднимается выше 15°. Сезон дождей на юге кончается, и засуха становится уже сильной в Южной Калифорнии, которая за три месяца получает менее 10 *см*. На севере Большой Долины засуха смягчается конвективными дождями, очень полезными для неполивных культур, а далее на север дождями циклоническими.

Лето. Барометрическая ситуация летом сравнительно проста и устойчива. Ослабленные депрессии держатся на северных траекториях. Циклонические действия стираются перед явлениями конвекции, связанными с дневным нагреванием атмосферы при соприкосновении с землей, а также с грозами и местными дождями. Все же общее распределение давлений обнаруживает некоторые интересные черты. Субтропический максимум часто распространяется с востока на атлантическую провинцию точно так же, как высокие давления Тихого океана захватывают обыкновенно западный край материка; в промежутке зона низких давлений, с минимумом на нижнем течении Колорадо, простирается на север до внутренних областей Канады; долина Миссисипи является спорной территорией. На побережье Мексиканского залива господствуют южные ветры. Их можно рассматривать как продолжение пассатов, выходящих из атлантического антициклона и отклонившихся вправо; они поднимаются вверх по долине Миссисипи, но загибаются на северо-восток к атлантическому району и на северо-запад в направлении к внутренним плато и бассейнам. На Тихоокеанском побережье ветры приходят в виде общего правила с открытого океана, но бедны осадками, ибо они быстро нагреваются при контакте с сушей. Но эта общая картина часто видоизменяется нарушениями местного характера. Юг летом очень жаркий: средняя июля достигает 28° и выше по соседству с Мексиканским заливом и лишь медленно понижается к северу. На берегу залива и еще на некотором расстоянии в глубь материка летние дожди имеют характер чисто тропический и по своему обилию (50 *см* в дельте Миссисипи и на восточном берегу,

более 60 *см* на западном берегу Флориды) и по регулярности: каждый день, или почти каждый день, утром небо заволакивается тучами, а после полудня разражается гроза, после чего вечер и ночь бывают ясными. Атмосферная влажность высокая, и средние суточные колебания температуры на побережье залива в июле не превосходят 6—8°. Этот дождевой режим, еще сильнее выраженный во Флориде, господствует в несколько смягченном виде и на Атлантическом побережье вплоть до Виргинии; на другой стороне Аппалачей он переходит в режим южных Равнин, но, по причинам мало известным, он отсутствует на западном побережье Техаса.

На Атлантическом побережье температура медленно снижается к северу, и бóльшая часть Новой Англии, за исключением гор, имеет среднюю июля выше 20°; однако на берегу Мэна погода свежее, так же, как и на берегах Новой Шотландии и Ньюфаундленда (Сент-Джонс 15,5°). Летом дожди бывают обильные, не достигая, впрочем, к северу от Нью-Йорка уровня зимних осадков. На средней и южной частях Атлантического побережья летняя жара отягчается влажностью воздуха. В частности, когда область низкого давления задерживается на севере, она вызывает юго-восточные ветры, слабые, но упорные, теплые и обремененные водяными парами; в больших городах, с их скученной и лихорадочной жизнью, учащаются случаи «солнечных ударов», и даже ночью бывает очень душно. И только с удалением депрессии северо-западный ветер приносит чистое небо и более свежие ночи. Когда депрессия удаляется на юго-запад, грубый скачок от юго-восточного ветра к северо-западному часто сопровождается грозами. Реже — и преимущественно во внутренних областях — этот скачок вызывает торнадо: эти вихри в виде воронок очень малого радиуса с центростремительным и вместе с тем восходящим движением воздуха, возглавляемые конусом облаков, перемещаются со скоростью в 60 и более километров в час, причем вихрь в центре этих воронок может достигать изумительной скорости — от 400 до 500 *км* в час. Ничто не может устоять перед его напором; к счастью, зона опустошений не превосходит нескольких сот метров в ширину. Особенно часто бывают торнадо в начале лета, в районе средней Миссисипи и нижней Миссури.

Переход от слабо океанического режима атлантического побережья к чисто континентальному режиму Равнин совершается путем ряда незаметных переходов. На Равнинах температуры сравнительно высоки, и изотермы июля поднимаются по широте, приближаясь к Скалистым горам: изотерма 20° переходит за 50-ю параллель, а изотерма 16° за 58-ю. Продолжительность дня, а быть может, также и высокая степень инсоляции в сухой атмосфере, допускают культуру пшеницы вплоть до реки Мира за 55-й параллелью; абсолютные максимумы могут превышать 43° даже по ту сторону границы с Канадой (49° с. ш.). Но ночное излучение активно, и средняя суточная амплитуда в июле варьирует в средней части от 14 до 18°, смягчаясь на севере в силу краткости ночей. Осадки связаны или с депрессиями, вызывающими дожди на больших пространствах, или чаще с грозами местного характера. Годовой максимум на большей части района приходится на июнь; но на резко континентальных равнинах Монтаны он передвигается даже на май, зато в районе Великих Озер, так же, как в долинах Огайо и реки Св. Лаврентия, он, наоборот, отодвигается на июль. Между Скалистыми горами и линией, проведенной от западной окраины Верхнего озера к западной части Техаса, за три летних месяца получается до 40% годовых осадков, а за все теплое полугодие, с апреля по сентябрь, более 70% годовой суммы. Такое распределение осадков, совпадающее с термическим максимумом, чрезвычайно благоприятно для произрастания однолетних растений и особенно хлебных. Но общее количество осадков быстро снижается к западу, и в зоне, окаймляющей Скалистые горы с востока, шириной в 300—500 *км*, годовые осадки опускаются ниже 50, а местами и ниже 35 *см*. Это мало, если учесть активность испарения, стимулируемую повышенной температурой, сухостью воздуха, ветром и высотой местности. Это мало, особенно если взять не средние количества, но количества, фактически получаемые каждый год и варьирующие, по данным за 20 лет, в отношении 1 : 3 и даже 1 : 4; нулевые сборы в результате продолжительной засухи представляют нормальное явление на большей части Великих Равнин. Недостаток дождей еще отягчается, по соседству со Скалистыми горами, «теплыми ветрами», потоками воздуха горячего (43° и больше) и необычайно сухого (относительная влажность может опускаться ниже 10%), которые в несколько часов уничтожают на своем пути всю растительность.

Во всей тихоокеанской провинции лето сухое, с относительной или абсолютной засухой; сопровождающиеся дождями депрессии еще проходят, время от времени, к северу от 45-й

параллели, но дальше на юг они заходить не осмеливаются. К югу от 40-й параллели за лето выпадает не менее 5 *см*; на юге Калифорнии и в Большой Долине было бы совсем сухо, если бы не случалось гроз местного характера, вызываемых нагреванием почвы и не имеющих никакого полезного эффекта. Испарение—интенсивно, и блестящая травяная растительность очень скоро высыхает. В лесах подлесок, высохшие листья, ветви и даже мох образуют массу, исключительно легко и быстро воспламеняющуюся: стоит только ветру из пустыни подуть в течение нескольких дней, а затем разразиться грозе с молнией, как пожар немедленно охватит громадные пространства. Температуры на Тихоокеанском побережье в это время исключительно однообразны: средняя июля медленно поднимается от 12,6° в Ситке (на юге Аляски) до 15,7° в Виктории (на острове Ванкувер), потом она остается почти постоянной вплоть до Сан-Франциско, где даже снова опускается до 14,7°, и только на юге Калифорнии она поднимается выше 20°. Но внутренние области гораздо теплее. Большая Долина имеет средние выше 25°, а максимумы выше 46°. Именно этот термический контраст объясняет единственную в мире аномалию, наблюдаемую летом у Сан-Франциско. Бриз с моря, ежедневно притягиваемый нагреванием Большой Долины, поднимается с замечательной регулярностью в конце утра и упорно продолжается даже после захода солнца; воздух, охлажденный соприкосновением с прибрежными водами, наполняется туманом километров на 80 от берега; затем, принужденный подниматься с повышением рельефа, он конденсирует свою влагу: море туч обволакивает Золотые Ворота и нижнюю часть склонов, тогда как на 700 *м* выше солнце ярко освещает вершину горы Тамальпе. Этот туман не дает дождя, но роса, капая с ветки на ветку, обеспечивает рост тысячелетних секвой. Морской бриз дает себя чувствовать довольно далеко от берега, так что лодочники на реке Сакраменто ожидают его помощи, чтобы подниматься вверх по реке с парусом; но бриз быстро согревается, так что Беркли на восточном берегу бухты имеет температуру на 2° выше чем Сан-Франциско, что между прочим обусловливает предпочтение, отдаваемое Беркли при устройстве там богатых вилл.

В провинции плато и бассейнов нужно выделить прежде всего канадскую часть, которая имеет температуры сравнительно очень повышенные (Даусон под 64° с. ш. имеет среднюю июля 15,2°) и получает кое-какие осадки с Тихого океана. К югу от границы антициклональный режим зимы стирается: ветры иссушаются на краевых высотах — Скалистые горы имеют, как и Равнины, летний максимум осадков, — и нагревание внутренних областей мешает конденсации влаги. Небо почти постоянно чистое, и инсоляция днем интенсивна, как и излучение ночью. Суточная амплитуда на севере Большого Бассейна достигает в среднем для июля 23°. Изредка местные пертурбации вызывают короткие ливни в горах. Впрочем, Мохавская пустыня имеет летом особый климат: в связи с ее низким положением она имеет самые высокие на территории США температуры — свыше 30° средняя июля, — а отдельные закрытые впадины отличаются исключительной жарой. Долина Смерти, дно которой находится ниже уровня моря, имеет среднюю июля в 38°; там был зарегистрирован абсолютный максимум для всей земли в 56,6°. Этот рекорд был впоследствии побит Ацицией (в Триполитании): 57,7°. Летние дожди дают от 2 до 10 *см;* но циклоны, имеющие место на нижней Колорадо, вызывают, далее на восток, частые и почти правильно повторяющиеся грозы; таким образом, район от востока Аризоны до Рио-Пекос на западе Техаса один только из всех пустынь Запада имеет летний максимум осадков.

Осень. К концу лета температуры суши и моря выравниваются, и давление приближается к равновесию. Осень, почти на всем пространстве к востоку от Скалистых гор, наименее дождливое время года. Засуха заметна на хлопковом юге, где она очень благоприятна для сбора хлопка, и еще более заметна на Равнинах, где сухая трава, некогда дававшая пищу степным пожарам, теперь доставляет прекрасное сено. На севере осень сводится к нескольким неделям и резко заканчивается суровыми холодами: озеро Атабаска и Большое Невольничье замерзают к концу августа, и даже в Манитобе случается, что заморозки захватывают хлеб раньше, чем он успевает созреть.

На северо-востоке обыкновенно преобладает антициклональный режим. Писатели не раз прославляли достойную зависти прелесть «индийского лета» в Новой Англии, в Приморских Провинциях Канады, на юге Квебека и Онтарио, мягкость теплых солнечных дней, свежесть ночей, белую изморозь с туманом, задерживающимся надолго по утрам, легкую дымку, подчеркивающую воздушную перспективу, сверкание умирающей листвы, с ее теплой гаммой желтых, коричневых, медных и пурпурных от-

тенков, поднимающихся к синевато-зеленому цвету хвойных верхушек. Затем, в несколько дней, под первыми налетами дождя и снега, это волшебство красок исчезает, и пейзаж одевается в свою зимнюю ливрею. С течением осени циклоны становятся чаще, сильнее и спускаются ниже по широте: в лаврентийском районе и в Приморских Провинциях осень по меньшей мере такая же влажная, как зима.

На юге переход от жаркого лета к теплой зиме более постепенный, но часто нарушаемый прохождением тропических циклонов (ураганов). Эти вихри, аналогичные торнадо, но захватывающие гораздо бо́льшие пространства (их диаметр измеряется сотнями километров), случаются особенно часто с июня по ноябрь и всего чаще в октябре и сентябре. Они появляются обыкновенно над тропической областью Атлантического океана между Зеленым мысом и Малыми Антильскими островами, но иногда также над западной частью Мексиканского залива; оттуда они загибаются по параболической кривой вдоль берегов залива или Атлантического океана, но иногда — гораздо реже — поднимаются и вверх по долине Миссисипи. Их быстрота может превосходить 500 *км* в день, а быстрота ветра в средней части ураганов бывает более 200 *км* в час. В море предупреждения метеорологической службы обыкновенно позволяют судам избежать несчастья. На земле ураган разрушает легкие постройки, другие портит, разоряет города, приносит сотни и тысячи жертв. За циклоном часто следует громадная приливная волна, которая на низком побережье Флориды и Мексиканского залива приносит иногда еще больше разрушения чем сам ураган: Галвестон в Техасе, пострадавший от такой волны в сентябре 1900 года, защитился плотиной, возвышающейся более чем на 5 *м* над средним уровнем моря; Корпус-Кристи, дальше на юго-запад, тяжко пострадал в сентябре 1919 года. Эти циклоны сопровождаются проливными дождями, дающими до 75 *мм* в час: вот почему на восточном берегу Флориды осенние осадки бывают еще больше летних.

На Тихоокеанском побережье циклонический режим и зимняя пора, в средиземноморском смысле этого слова, устанавливаются сначала на севере и оттуда последовательно захватывают юг: максимум дождей имеет место в октябре в Ситке (на Аляске) и Порт-Симпсоне (в Британской Колумбии), в ноябре — в Ванкувере и Сиэтле, и только в январе — в Калифорнии. Точно так же осенью начинаются дожди на плато Британской Колумбии, Вашингтона и Орегона, а до Большого Бассейна они добираются только зимой. Таким образом, в то время как на севере осень служит уже введением к зиме,— на юге она является продолжением лета.

3. Климатические районы

Попробуем теперь восстановить естественные совокупности, расчлененные анализом, и установить климатические провинции и районы.

Сначала оставим в стороне горы, по крайней мере горы Запада: быстрые изменения высоты, рельефа и экспозиции увеличивают там число оттенков и контрастов; более того, когда горы представляются в виде длинных и сплошных цепей, они составляют климатические рубежи первого порядка. Отсюда вытекает и основное деление: 1) восток, 2) плато и бассейны, 3) тихоокеанское побережье.

Восток. Переходя к делениям второго порядка, мы испытываем большое затруднение, особенно на востоке, ибо переход между крайностями и по температуре и по осадкам происходит постепенно и незаметно. Всякая граница является поэтому более или менее произвольной и обманчивой: единственный способ смягчить это неудобство заключается в том, что надо выбрать критические величины таким образом, чтобы они совпадали с важными изменениями в ландшафте — таком, каким он дан от природы, или таком, каким он стал после видоизменений, внесенных в него человеком. С этой точки зрения, границы первого порядка, особенно на востоке, будут устанавливаться по температуре, а границы второго порядка по осадкам.

Изотерма 10° для наиболее теплого месяца очень заметно совпадает с полярной границей древесной растительности: за ней почва постоянно мерзлая уже на малой глубине, и растительный мир сводится к тундре с мхом и лишайниками и с однолетними растениями. Температура свыше 10° в течение четырех месяцев приблизительно намечает границу регулярного земледелия. Изотерма 20° для самого теплого месяца определяет распространение к северу кукурузы. Изотерма —5° для самого холодного месяца — северную границу озимой пшеницы, не выносящей слишком

суровой зимы. К югу отсюда летние температуры растут уже медленно, и на первое место выступает продолжительность безморозного периода, что для земледелия более важно чем максимальная жара. Хлопчатник не заходит к северу за линию продолжительности безморозного периода в 200 дней, которая почти совпадает с июльскими изотермами 25° к востоку от Миссисипи и 26° к западу от этой реки. Линия 260 дней безморозного периода служит границей для теплолюбивых культур — таких, как сахарный тростник и цитрусовые (апельсины, лимоны и т. п.). Наконец, изотерма 18° для января выделяет на юге полуострова Флориды район постоянно жаркого тропического климата, где морозы практически неизвестны.

Плювиометрические границы (по количеству осадков) идут с севера на юг или с северо-востока на юго-запад; таким образом, они пересекают термические границы. Изогиета 100 *см* в год, в несколько генерализованном виде, довольно хорошо определяет, на востоке и на юго-востоке США, район обильных осадков во всякое время года, который до прихода сюда белых был покрыт сплошным лесом и где господствовали деревья с опадающей на зиму листвой. За этой границей к западу и к северо-западу, по мере уменьшения осадков, естественные степи появлялись сначала отдельными пятнами, а затем уже более обширными и более сплошными участками и, наконец, сплошной полосой, так что деревья оставались лишь по берегам рек. У 100-го меридиана в США, несколько западнее, в Канаде, издавна замечено было значительное изменение в характере растительности: высокая трава Прерий уступает место короткой траве Равнин, что означает и близость границы нормального земледелия. Граница между Прериями и Равнинами не соответствует никакому определенному количеству осадков, ни даже определенному отношению между осадками и температурами; ни средняя влажность воздуха, ни физическое испарение не дают удовлетворительного решения. Так как для произрастания трав всего важнее дожди теплого сезона, то мы приняли в качестве определяющих признаков количество осадков за полугодие с апреля по сентябрь в 40 *см* к югу от 39-й параллели, в 37 *см* между 39-й и 42-й параллелями и в 30 *см* к северу от 42-й параллели.

Комбинация всех отмеченных выше границ позволяет выделить зоны и районы, которые мы сейчас и охарактеризуем в общих чертах, указывая по возможности аналогичные климаты в других частях света.

1. *Арктическая зона.* Температура самого теплого месяца ниже 10°. Граница не может быть точно нанесена за недостатком данных. Во всяком случае, руководствуясь растительностью, можно сказать, что граница проходит на некотором расстоянии вдоль северо-восточного берега Лабрадора почти до пролива Бель-Иль (52° с. ш.), далее поднимается по широте к западу от Гудзонова залива к дельте реки Макензи (68° с. ш.), идет затем вдоль берега Берингова моря и, наконец, снова опускается на северном берегу полуострова Аляски до 55° с. ш. Таким образом, ее трасса ярко передает враждебное влияние покрытого льдами холодного моря, особенно в летнее время. Сравнение Хеброна и Якобсхавна показывает, насколько побережье Лабрадора хуже в природном отношении чем лежащее против него побережье Гренландии. Остров Сент-Пол в Беринговом море представляет собой, как и Западная Исландия, место с резко выраженным океаническим характером климата: зима умеренная, лето холодное, большая влажность, частые туманы, интенсивная облачность. В других частях зоны осадки умеренные и даже скудные, но влажность воздуха большая, и небо обыкновенно закрыто облаками даже летом.

2. *Гудзонская зона.* Ограниченная на юге изотермой свыше 10° в течение минимум четырех месяцев в году и имеющая в ширину до 1 000 *км,* эта зона охватывает на востоке почти целиком Ньюфаундленд и подобно предыдущей зоне поднимается по широте к северо-западу. Четыре метеорологические станции, включенные из этой зоны в таблицу, соответствуют довольно различным районам. *Антикостийский район* обязан влиянию залива Св. Лаврентия своим океаническим климатом, сходным с климатом южной Камчатки: зима значительно менее холодная, чем внутри материка, лето заметно более свежее, осадки обильные во все времена года, частые туманы; внутри Ньюфаундленда расхождение температур зимы и лета, наверное, выражено резче. *Лабрадорский район* — более континентальный, но осадки остаются обильными, и снега выпадает больше 1 *м* в год; туманы в соседстве с Гудзоновым заливом часты, как на берегу Белого моря. *Макензийский* район еще более континентален: зима выделяется суровостью и сухостью (менее 1 *м* снега); климат напоминает климат северо-западной Сибири.

Наконец, *Юконский район* имеет разницы температур зимы и лета еще больше; годовая амплитуда больше 45°, как на севере Сибири; лето хотя короткое, но ясное и сравнительно теплое.

3. *Канадская зона.* Ее можно назвать так потому, что она охватывает почти всю действительно освоенную Канаду. Климат везде континентальный, с годовой амплитудой в 27° на берегу залива Св. Лаврентия, в 38° в Виннипеге, и только в 30°, благодаря ветру «чинук», у подножья Скалистых гор. По режиму осадков ее можно разделить на *район Лаврентийский* и *район Манитобский.* На востоке осадки распределены по временам года довольно равномерно, зима получает много снега (2—3 *м* и более), весна поздняя, лето умеренно теплое, осень довольно продолжительная. На западе, наоборот, зима более спокойная, холодная и сухая, весна ранняя и быстрая, лето теплое и солнечное с частыми ливнями, осень — короткая. Лаврентийский климат в своей субокеанической разновидности похож на климат Средней Балтики, а в своей континентальной разновидности — на климат внутренней части Иезо (где однако снега гораздо меньше). Климат манитобский родственен климату степей южной Сибири.

4. *Акадийская зона.* Будучи заключена между изотермой — 5° для самого холодного месяца (февраля) и изотермой +20° для самого теплого месяца (августа), она охватывает лишь побережье Мэна и Новой Шотландии и юго-восточный край Ньюфаундленда. Климат — субокеанический: годовая амплитуда уменьшенная, зима мягкая, лето свежее; осадки обильные и довольно равномерно распределенные, с максимумом в холодное время года. Зона похожа на восточную часть Иезо, где, впрочем, зима более сухая.

5. *Онтарио-Айовская зона.* Заключается между теми же изотермами, как и предыдущая, но они перекрещиваются у Атлантического побережья около междугосударственной границы; поэтому январь ниже —5°, а июль выше +20°. Климат континентальный с суровой зимой и с летом достаточно теплым для созревания кукурузы. Осадки, обильные и равномерно распределенные в районе Великих Озер, дальше на запад образуют ярко выраженный летний максимум и понижаются до того, что становятся недостаточными для выращивания кукурузы.

6. *Индиано-Канзасская зона.* Заключена между изотермой —5° для января и годовой изогиетой в 100 *см,* которая частично совпадает с изотермой 0° для января. Эта зона отличается от предыдущей лишь менее суровой зимой, допускающей культуру озимой пшеницы, и немного более теплым летом (до 25° в июле); распределение осадков в году такое же. Климат этих двух зон напоминает климат венгерской и валахской степей.

7. Следующая зона заключена между годовой изогиетой в 100 *см* и линией 200 безморозных дней в году. Простирается от Новой Англии до возвышенности Озарк.

Январская изотерма 0° позволяет разделить ее на два района. *Пенсильванский район* на востоке включает Аппалачи, плато Пенсильвании, штат Нью-Йорк и Новую Англию (без гор). Район похож на предыдущие по суровости зимы и по теплоте лета; годовая амплитуда остается больше 24° и на побережье (Бостон) и внутри материка (Гаррисбург), но несколько снижается с высотой над уровнем моря в аппалачском районе (Баркс-Гарден). Но осадки, связанные с циклоническими возмущениями, остаются обильными и зимой; снегопад достигает 1,5 *м* на севере и 0,5 *м* на юге. Береговая часть выделяется большой относительной влажностью: дневной минимум даже летом в среднем больше 55%, а местами и больше 65%. Этот климат, как, впрочем, и лаврентийский, повидимому, не имеет себе точного подобия на земле: южная оконечность Иезо, с которой он мог бы сравниться по температуре, имеет более морской характер летом, а зиму и весну имеет определенно сухую. Западная часть зоны, составляющая *Виргинско-Кентуккский район,* служит переходом между севером и хлопковым югом. Годовая амплитуда все еще составляет 22—24°. Снег уже сходит со сцены. Осадки обнаруживают тенденцию к осенней сухости; летний максимум выражен на западе района (режим Равнин), так же, как и на побережье (режим субтропический). Этот климат можно сравнить с климатом центральной Японии, хотя в Японии зима более сухая, а осень гораздо более влажная, и еще с климатом низовьев Янцзы, где зима сухая.

8. *Алабамская зона.* Климат субконтинентальный, с теплой зимой, жарким летом, с вегетационным периодом более 200 дней. Осадки обильные во все времена года с максимумом весной и летом и минимумом осенью, распределение удобное для произрастания и сбора хлопка. Относительная влажность повышенная. На западе *(Оклахомский район)*

Климатические показатели Северной Америки

Станции, перечисленные в этой таблице, показаны начальными буквами на карте. Высоты даны в метрах, температуры в градусах Цельсия, осадки в сантиметрах. Звездочка означает месяц февраль или август, двойная звездочка — сентябрь. Курсивом даны станции, приведенные для сравнения. В скобках данные приблизительные.

	Широта	Высота н. у. м.	Температуры			Осадки годовые
			январь	июль	годовая	
Арктическая зона:						
Хеброн, Лабрадор	58°12′	(10)	—22°2	7°9*	—5°9	49
Якобсхавн	69°13′	(10)	—19°0*	7°7	—5°7	21
Мыс Барроу, Аляска	71°22′	5	—28°9*	3°6	—14°0	21
Остров Сент-Пол	57°7′	17	—3°9*	8°1	1°7	103
Стикнискольм	65°7′	11	—2°7*	9°7	2°8	66
I. ВОСТОК И ЦЕНТР						
Гудзонская зона						
Юго-зап. мыс, Антикости	49°33′	(10)	—11°2*	13°7	1°5	76
Петропавловск	53°0′	15	—10°1*	14°6*	2°1	120
Муз-Фактори, Онтарио	51°16′	(5)	—19°8	16°8	—0°6	58
Архангельск	64°33′	15	—13°7	15°8	0°3	39
Форт-Шайпуайн, Альберта	58°46′	210	—24°4	16°5	—2°7	34
Березов	63°56′	30	—23°7	16°3	—4°6	33
Даусон, Юкон	64°5′	365	—31°4	15°2	—5°2	33
Туруханск	65°55′	40	—28°2	15°3	—8°2	35
Канадская зона:						
Шарлоттаун	46°14′	5	—7°8*	18°9	5°6	100
Гельсингфорс (Хельсинки)	60°10	10	—6°9*	16°6	4°4	66
Квебек	46°48′	(10)	—12°4	18°9	3°8	105
Камилаза	43°47	113	—11°1	19°0	4°9	103
Виннипег, Манитоба	49°55′	230	—19°2	19°0	1°5	52
Тобольск	58°12′	105	—19°2	19°1	—0°2	45
Эдмонтон, Альберта	53°35′	640	—14°4	16°2	2°7	45
Златоуст	55°10′	410	—16°6	16°4	0°2	(40)
Акадийская зона:						
Сент-Джонс, Ньюфаундленд	47°34′	(10)	—4°6*	15°5*	4°8	140
Ярмут, П. Шотландия	43°53′	(10)	—4°3*	16°0*	6°7	120
Немуро	43°20′	25	—5°3*	17°4	5°7	90
Зона Онтарио-Айова:						
Торонто, Онтарио	43°39	104	—5°5	20°1	6°9	84
Де-Моинс, Айова	41°35′	270	—6°7	24°0	9°7	82
Зона Индиана-Канзас:						
Саут-Бенд, Индиана	41°39′	221	—4°1	23°0	9°7	89
Топека, Канзас	39°3′	305	—2°4	25°5	12°2	85
Букарест	44°25′	85	—3°6	22°8	10°4	58
Пенсильванский район:						
Бостон, Массачусетс	42°20′	40	—2°3	22°1	9°8	110
Харрисбург, Пенсильвания	40°20′	118	—1°6	23°8	11°2	94
Баркс-Гарден, Виргиния	37°5′	991	—0°2	17°9	8°8	120
Хальдате	41°46′	5	—2°9	21°2*	8°3	114
Район Виргиния-Кентукки:						
Ричмонд, Виргиния	37°33′	45	3°2	25°8	14°4	106
Пашвилл, Теннесси	36°10′	200	3°6	26°2	15°2	123
Спрингфилд, Миссури	37°10	411	0°8	24°9	13°2	113
Токио	35°41′	20	2°9	25°4*	13°8	147
Си-Ка-Вей	31°12	10	3°1	26°9	15°0	112
Алабамская зона:						
Колумбия, Южн. Каролина	34°5′	107	7°7	27°2	17°5	117
Монтгомери, Алабама	32°23′	73	9°0	27°7	18°6	130
Шривпорт, Луизиана	32°29′	76	8°3	28°4	18°7	115
Форт-Уэрт, Техас	32°42′	204	7°4	28°6	18°4	80
Чунцин	29°34′	260	8°5	27°4*	18°1	108
Субтропическая зона:						
Саванна, Джорджия	32°5′	20	11°0	27°5	19°3	122
Шривер, Луизиана	29°38	5	12°0	27°7	20°3	150
Корпус-Кристи, Техас	27°49′	6	13°0	28°2	21°5	69
Оквасс, Флорида	29°11′	4	14°2	27°2*	21°1	131
Гонконг	22°15′	33	14°3*	27°6	22°0	230

	Широта	Высота н. у. м.	Температуры: январь	Температуры: июль	Температуры: годовая	Осадки годовые
Тропическая зона:						
Майами, Флорида	25°45′	25	19°3*	27·4*	23°4	150
Рио-де-Жанейро	22 54′	60	19°7	25 6*	22°5	111
Великие Равнины:						
Медисин-Хет, Альберта	50° 2′	662	—11°5	20°2	5°4	32
Гавр, Монтана	48 32′	764	—10 6	20°1	5 3	35
Самара (Куйбышев)	53 11′	50	—12 8	21·4	4·2	39
Гудленд, Канзас	39°19′	1 124	— 2°4	23·8	10 6	47
Денвер, Колорадо	39°48′	1 610	— 1·2	21·7	11°1	36
Одесса	46 29′	65	— 3 7	22 6	9 6	41
Мидленд, Техас	31 59′	847	6°2	27·7	»	34
Игл-Пасс, Техас	28 42′	244	11 9	30 9	21 8	53
Чарльвилл, Квинсленд	26°25′	(300)	(10)	(27)	(21)	50
II. ПЛАТО И БАССЕЙНЫ						
Колумбийский район:						
Кемлупс, Брит. Колумбия	50°41′	354	— 5°3	20°9	8°4	28
Уолла-Уолла, Вашингтон	46° 2′	302	0 4	23 3	11 7	45
Севастополь	44°37′	25	1 8	23 1	12 2	39
Невадский район:						
Виннемука, Невада	40 58′	1 324	— 1 9	21°4	9 1	21
Солт-Лейк-Сити, Юта	40 46′	1 344	— 1°4	24 2	10 9	41
Жеривиль	33 45′	1 305	3 8	25°8	13 5	39
Самарканд	39 39′	720	0 1	25 5	13 3	34
Мохавский район:						
Юма, Аризона	32 45′	43	12°5	32°6	22 1	8
Феникс, Аризона	33 28′	338	8 6	32°1	20 9	20
Бискра, Алжир	34 51′	125	10 6	31°9	20 7	18
Колорадский район:						
Дуранго, Колорадо	37 17′	2 008	— 4 1	20°4	8 3	42
Флегштафф, Аризона	35 13′	2 105	— 3 0	18°0	6 9	58
Ларами, Вайоминг	41 20′	2 191	— 5 3	17 2	4·9	28
Санта-Фе, Н. Мексика	35 41′	2 138	— 1°6	20°5	9 4	36
III. ТИХООКЕАНСКОЕ ПОБЕРЕЖЬЕ						
Алеутский район:						
Уналашка, Аляска	53°52′	5	— 0°4*	10°4*	4°2	282
Торсхавн, Фарерские острова	62° 2′	9	3°1*	10 8	6 5	162
Ванкуверский район:						
Ситка, Аляска	57° 3′	20	— 1°0	12 6	5 7	224
Оркнейские острова	58 56′	50	3°7*	12 2*	7 4	(180)
Порт Симпсон, Брит. Колумбия	54 34′	8	1°1	13 7*	7°1	232
Берген	60 23′	20	0 9*	14 4	7 0	196
Виктория, Брит. Колумбия	48 25′	22	3 9	15 7	9°6	83
Дублин	53 20′	15	5 4	15°4	9°8	71
Орегонский район:						
Розбург, Орегон	43 13′	152	5 1	19 7	11°8	87
Порто	41° 8′	85	8 6	19°6	14 1	122
Юрика, Калифорния	40°48′	27	8 3	13 3*	10 9	117
Калифорнийский район:						
Ред-Блефф, Калифорния	40°10′	93	7°7	27°1	16 8	63
Сан-Франциско	37 48′	69	9°9	16°1**	13 4	56
Вальпарайсо	33 11′	(20)	11 5	17·5*	14 3	60
Фресно, Калифорния	36 43′	89	7 9	27 7	17 2	24
Севилья	37 23′	20	11 2	29°4*	19 6	47
Сан-Диего, Калифорния	32 43′	27	12 4	20°4*	16 1	25
Могадор	31 31′	10	13 9	20°3**	17 6	33

дожди быстро уменьшаются, а термическая амплитуда немного увеличивается.

Этот климат представляется единственным в своем роде на земле: долина Янцзы в Сычуане имеет температуры близкие, но осень и зима там суше.

9. *Субтропическая зона.* Климат субокеанический, с зимой значительно более теплой чем в предыдущей зоне, с летом близким к предыдущей зоне, и с очень продолжительным вегетационным периодом, который, однако, не простирается на весь год. Дожди обильные, с ясно

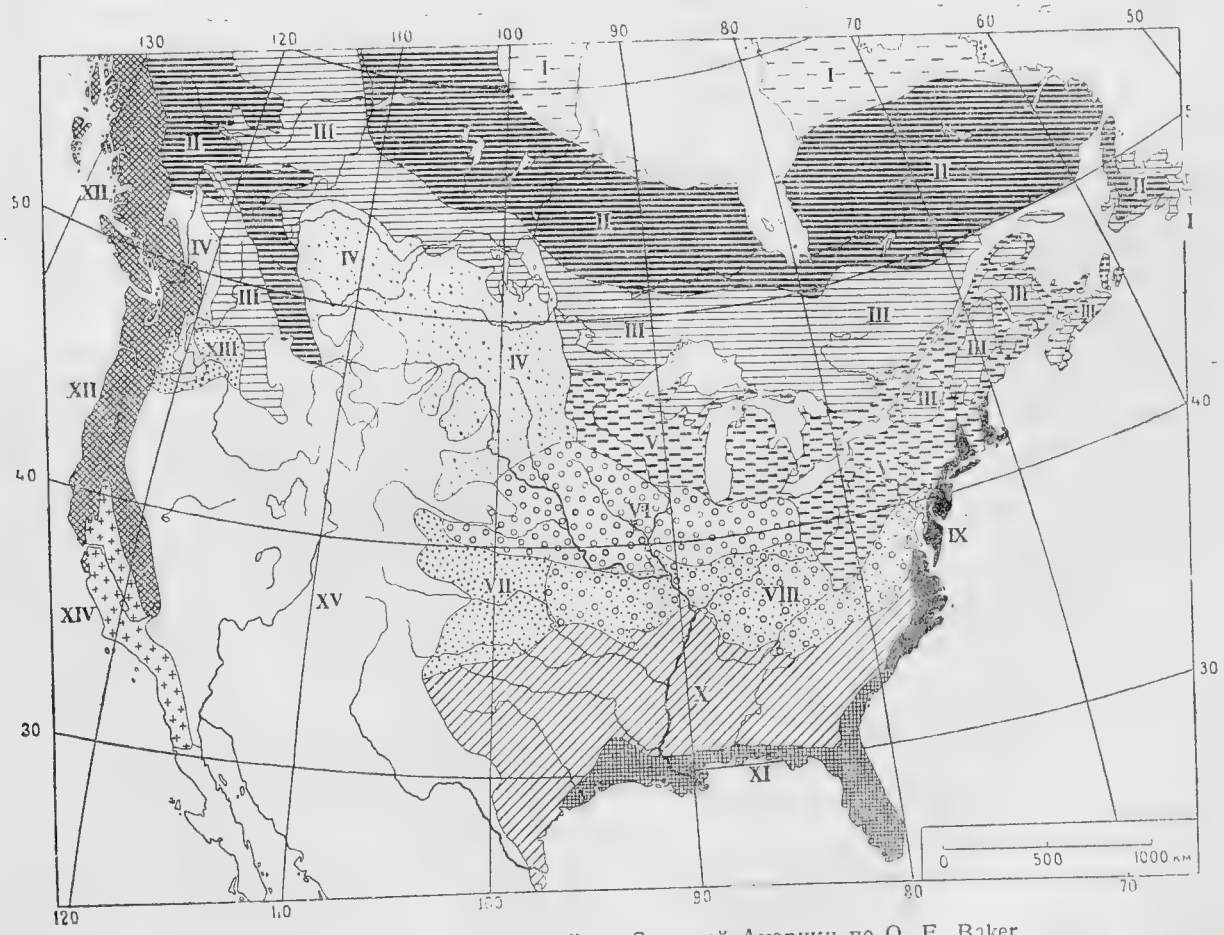
Фиг. 16. Климатические районы Северной Америки.

Станции обозначены инициалами соответственно таблице в тексте. Некоторые границы, плохо определенные, опущены. Горы на западе заштрихованы. Сокращения: дн. — дней; м. — месяцев; янв. — январь; февр. — февраль; авг. — август.

выраженным летним максимумом; осеннего минимума нет, влажность высокая, испарение слабое: климат риса и сахарного тростника. Зона простирается и на запад, но там климат становится гораздо более сухим, и на Атлантическое побережье дальше 33° с. ш., с температурами несколько меньшими, и на полуостров Флориду, с несколько более океаническим характером. Климат этот можно сравнить с климатом Гонконга, где, впрочем, зима более сухая.

10. *Тропическая зона.* Климат чисто океанический (годовая амплитуда меньше 8°), единственный в этом отношении во всей атлантической провинции. Заморозки очень редки. Дожди обильны, с летним максимумом на западном берегу (тропические дожди) и осенним максимумом на восточном берегу (дожди тропических циклонов). Похож на климат, однако, еще более океанический, Рио-де-Жанейро.

11. *Зона Великих Равнин.* Эта зона, выделяемая по своей сухости, является чисто континентальной. Годовая амплитуда превышает 30° на севере и приближается к 20° на юге. Зима очень холодная на севере, холодная в центре (у Денвера отмечается смягчение температуры, несмотря на бóльшую высоту уровня в предгорьях Скалистых гор), теплая на юге, несмотря на внезапные удары мороза. Осадки слабые, нерегулярные, особенно на юге, и сконцентрированные на теплый сезон (весна и лето на севере, лето и осень на юге). Воздух сухой (относительная влажность



Фиг. 17. Сельскохозяйственные районы Северной Америки по O. E. Baker.

Каждый район обозначен, как правило, по названию характерной для него отрасли сельского хозяйства. I—тундра и лесотундра. II — северный лес. III — лес и луга. IV — яровая пшеница. V — луга и молочное хозяйство. VI — кукуруза. VII — озимая пшеница. VIII — кукуруза и озимая пшеница. IX — огородные культуры Атлантического побережья. X — хлопок. XI — влажная субтропическая зона. XII — Тихоокеанский лес, пастбища и луга. XIII — пшеничный район Плато Колумбии. XIV — сухая субтропическая зона. XV — сухие пастбища и поливные культуры.

падает в среднем в июле до 30—40%), инсоляция интенсивная, суточные колебания значительные, испарение исключительно активное, соответствующее слою воды в 80—100 *см* на севере, 90—140 *см* — в центре, 150 *см* — на юге; эта последняя цифра превосходит даже показатель Мохавской пустыни. Север и центр Великих Равнин похожи на сухие степи юга и юго-востока России (если отвлечься от высоты), южная часть имеет некоторое родство с внутренними «прериями» южного Квинсленда.

Плато и бассейны. Эта климатическая провинция вся в целом является сухой или засушливой и чисто континентальной. Инсоляция и лучеиспускание очень активны; суточная амплитуда летом часто достигает 15—20° и даже более; годовая амплитуда часто превышает 20°; впрочем, температуры варьируют в широких границах с широтой и высотой. Осадки, везде редкие и неравномерные, дают для разных мест довольно различное распределение по временам года. Несмотря на климатическую сложность этой провинции, можно различать внутри ее четыре главных района (не считая Юконского, относящегося к Гудзонской зоне):

1. *Колумбийский район* охватывает плато и внутренние долины Британской Колумбии и плато Вашингтона и Орегона. Годовые осадки обыкновенно выше 25 *см*, доходя до 40 и 45 *см* вокруг гор, и почти везде достаточны, чтобы культивировать озимую пшеницу под дождь. Снегопад, достигающий 2—5 *м* в горах, на низких уровнях дает еще свыше 1 *м*. Годовое испарение более 90 *см*. Климат можно сравнить с южным Крымом (если не принимать во внимание высоту).

2. *Невадский район*. Занимает бóльшую часть Большого Бассейна. Температуры аналогичны предыдущему району, но осадки уменьшаются до 25 *см* в год, за исключением лишь гор и их подножий (Солт-Лейк-Сити). Годовое испарение 110—125 *см*. Заморозки распространяются на 8—9 месяцев, и снег — обыкновенное явление. Климат аналогичен климату алжирских плато и высоких степей Средней Азии и Казахстана, но несколько менее теплый.

3. *Мохавский район*. Занимает низкие равнины нижнего течения Колорадо. Район совершенно пустынный. Осадки очень слабые. Повышенные (январь 8—13°, июль свыше 30°) температуры позволяют вызревать финикам; тем не менее ежегодно приходится бояться морозов. Испарение сильное, до 140 *см* в год. Климат очень близкий к климату Алжирской Сахары. Район продолжается на восток до Рио-Гранде-дель-Норте; температуры понижаются с высотой, но осадки с высотой не повышаются.

4. *Колорадский район*. Высокие плато, до 1 800 *м* высоты и более. Температуры сравнительно низкие; большая годовая амплитуда (от 20 до 25°); осадки довольно обильные (от 40 до 60 *см* в год), достаточные для степи и даже для редколесья; снега за год выпадает около 1 *м*; заморозки распространяются на 8—9 месяцев. Парки Скалистых гор (Ларами, Санта-Фе), по температурам принадлежащие к этому же району, выделяются сухостью, особенно на севере, и в зимнее время.

Тихоокеанское побережье. Климат по существу океанический, и температура удивительно однообразная на протяжении 27° по широте. Годовая амплитуда не превышает 8° на крайнем юге, 5—6° у 40-й параллели, 11—13° на севере; термические минимумы часто бывают в феврале (на севере), максимумы в августе, а в Сан-Франциско даже в сентябре. Суточные колебания температуры слабые, а относительная влажность высокая, особенно в зоне калифорнийских туманов. Но во внутренних впадинах температуры расходятся гораздо резче. Дожди, главным образом циклонические, имеют везде максимум в холодное время года, но годовая сумма осадков варьирует от 25 *см* и ниже до 300 *см* и выше; кроме того, засухи бывают весьма различной силы и продолжительности. Отсюда выясняется возможность подразделения этой провинции по широте.

1. *Калифорнийский район* охватывает побережье и Береговые Цепи к югу от Сан-Франциско и всю Калифорнийскую Долину. Дожди слабые (обычно менее 50 *см* на станциях, расположенных на небольшой высоте, и менее 25 *см* на юге Калифорнийской Долины) с зимним максимумом. Лето очень сухое в течение, по меньшей мере, трех месяцев. Зимы — мягкие, но заморозки не редки. Снег, почти неизвестный на низких частях, достигает 10—12 *м* за год на Сьерра-Неваде. Климат строго средиземноморский, включающий, с термической точки зрения, две разновидности: одну — океаническую, напоминающую берега среднего Чили, юга Марокко и юго-западной Австралии, другую — гораздо более континентальную, похожую на климат андалузской равнины.

2. *Орегонский район* простирается на север до 48-й параллели (более шести месяцев в году

с температурой выше 10°). Температуры заметно ниже, особенно летом, чем в предыдущем районе. Осадки гораздо обильнее, превышающие 100 *см* на берегу и 250 *см* в Олимпийских горах и Каскадах (с 10 *м* и более снега), но понижающиеся до 75 *см* в некоторых внутренних районах. Максимум дождей осенью; летняя сухость меньше чем в предыдущем районе. Этот климат во внутренней части района довольно хорошо соответствует климату северной Португалии.

3. *Ванкуверский район* простирается на север до 57-й параллели, совпадающей с практической границей земледелия (четыре месяца со средними температурами выше 10°). Осадки все более обильные к северу с максимумом в октябре — ноябре и обильными снегами даже на берегу; летняя засушливость, еще заметная в Виктории, к северу исчезает. Это — влажный морской климат восточного побережья Ирландии, средней Норвегии или Оркнейских островов.

4. *Алеутский район*. Зима мягкая, очень дождливая и снежная, а лето очень свежее: сочетание, объясняющее исключительное развитие аляскинских ледников. Этот свежий океанический климат, аналогичный климату Фарерских островов и юго-запада Исландии, строго ограничен Тихоокеанским побережьем: внутренние части фиордов уже гораздо холоднее зимой, а северный склон полуострова Аляски имеет арктический климат.

Глава V

ВНУТРЕННИЕ ВОДЫ

Северная Америка обладает наиболее длинной рекой в мире, наибольшей озерной системой и, если не считать полярных областей, то и наиболее мощными ледниками. Но она включает в себя также обширные пространства, настолько бедно орошенные и в то же время подверженные настолько интенсивному испарению или характеризующиеся настолько невыгодными топографическими условиями, что поверхностное орошение в них или практически отсутствует или не достигает моря. Между областями наиболее влажными и наиболее сухими, между областями, где снег практически неизвестен, и такими, где все осадки выпадают в твердой форме, представлены все виды речных режимов. Тем не менее их возможно классифицировать регионально соответственно преобладанию того или иного типа питания — дождевого, снегового, ледникового, причем ясно, что эти типы будут представлены в тем более чистом виде, чем бассейн будет меньше. Наоборот, большие сложные системы, как Миссисипи или лаврентийские Великие Озера, требуют особого изучения.

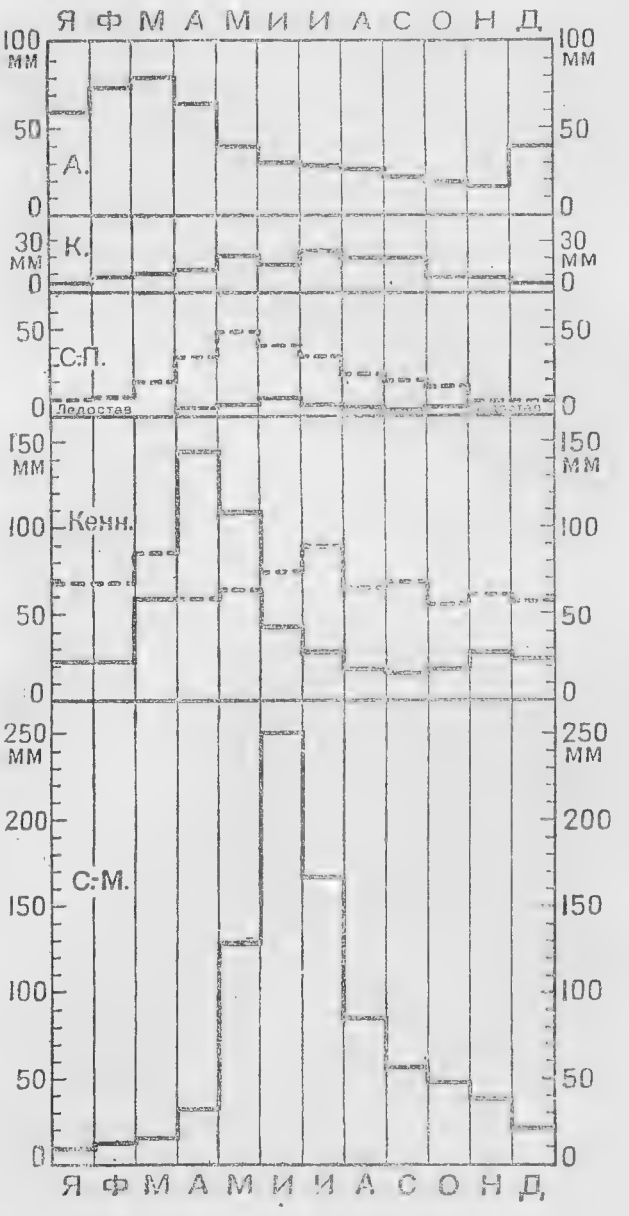
1. Режимы

Дождевой режим. Дождевое питание в чистом виде осуществляется только там, где снега практически нет, т. е. на субтропическом юге, в пустынях Юго-запада и в Большой Калифорнийской Долине. Но имеется еще зона гораздо более обширная, доходящая вплоть до устья Огайо по широте, где снег — правда, на равнине менее обильный — не остается на земле более 10 дней в зиму и не образует сколько-нибудь значительных запасов для питания рек.

В юго-восточной, наиболее увлажненной части этой зоны, осадки очень обильны, и воздух постоянно влажен; сток рек, выраженный высотой стекаемого за год слоя воды, часто превышает 40 и даже 50 *см*.

Годовая кривая имеет начертание простое с максимумом к концу холодного сезона и с минимумом к концу теплого сезона. Действительно, хотя осадки распределяются в течение всего года и дают даже максимум в летнее время, но летняя жара, активность вегетационной деятельности растительного покрова и продолжительность вегетационного периода приводят к интенсивному испарению. Таким образом, грунтовые запасы воды, этот главный источник речного питания, возрастают вплоть до весны с тем, чтобы затем убывать вплоть до осени. Параллельно этому варьирует и расход рек, что и подтверждает аксиому, верную вообще для средних широт, что летние осадки не обогащают рек. Тем не менее продолжительные дожди могут, во всякое время года, насытить почву и вызвать большие разливы. В этом районе ирригация практикуется лишь в немногих местах, например на рисовых полях Арканзаса, Луизианы и Техаса. Но обильные и быстрые реки представляют запасы водной энергии, которые широко используются либо при выходе из аппалачских гор, либо по «линии водопадов». Во всяком случае, в виду отсутствия озер, которые могли бы выполнять роль регуляторов, оказалось необходимо, чтобы восполнить недостаток воды в осеннее вре-

мя, создать искусственные водоемы. К тому же аппалачские реки в результате чрезмерной вырубки лесов несут с собой массу взвешенного материала, засоряющего резервуары и корродирующего лопатки турбин. Осадки быстро понижаются на запад от Миссисипи. Лето же на равной широте остается по меньшей мере столь же теплым, а воздух становится гораздо более сухим чем в Атлантическом районе. Поэтому высота стока быстро убывает, местами она падает ниже 1 *см* за год. Близкие к поверхности грунтовые воды иногда отсутствуют, поскольку инфильтрованная вода возвращается на поверхность интенсивным испарением; лишь глубокие запасы грунтовых вод, получающие питание из более влажных районов, обеспечивают регулярное пополнение воды в реках. В местах наиболее сухих и наиболее плоских, как например в Льяно-Эстакадо, поверхностная гидрография сводится к «зимним лужам», постоянным или временным, часто солоноватым. Реки появляются лишь на восточной, сильно рассеченной, окраине Высоких Равнин, да и то их нормальный расход очень скуден, особенно в конце лета. Очень много так называемых «потерянных рек» (lost rivers): Канадская (Канейдиан), приток Арканзаса, пересыхает иногда на 1 200 *км* от ее истока. Другой приток Арканзаса — Симаррон — был назван испанскими путешественниками «беглецом», так как его воды, просочившиеся в песок, возвращаются на поверхность лишь местами и то лишь ночью при облачном небе. Зато эти реки, обычно очень маловодные, могут невероятно вырастать в результате циклонических ливней. В Тейлоре (Техас 30° 33′ с. ш. и 97° 24′ з. д.) выпало до 59 *см* воды за 24 часа, и Литл-Ривер, приток реки Бразос, поднялась на 13,5 *м* в течение дня с расходом свыше 20 тыс. $м^3$ в секунду. Эти паводки, продолжающиеся всего лишь несколько дней, сносят колоссальные массы материала, который, перемешиваясь с водяным потоком, образует очень густую массу, сильнейшим образом разрушающую берега рек. Даже песок со дна реки, увлеченный потоком, перемещается массой на значительное расстояние, и река представляет собой не столько воду, сколько песок и ил в движении. Как только поток схлынет, ложе реки появляется в совершенно искаженном виде: между откосами берегов, носящими на себе следы свежей эрозии, расстилается на несколько миль в ширину целый лабиринт песчаных наносов, между которыми небольшие струйки воды разветвляются и снова соединяются как



Фиг. 18. Режимы речного стока в Северной Америке.

Чтобы сделать сравнимыми бассейны весьма неравных размеров, расход выразили в виде средней высоты (в *мм*) слоя воды, стекающего ежемесячно. Для двух рек здесь изображен также плювиометрический показатель, т.е. средняя высота слоя воды, выпадающей каждый месяц на территории бассейна. Поскольку Северный Платт от ноября до марта замерзает, величина стока по нему за эти месяцы не даётся. А — Алабама у Сельмы (штат Алабама); площадь бассейна 39 800 $км^2$; наблюдения имеются за 1900 — 1908 гг.; режим дождевой. К — Техасское Колорадо у Остина (Техас); 95 800 $км^2$; 1895 — 1906; режим дождевой субаридный. С.-П. — Северный Платт у пункта Норт-Платт (Небраска); 74 000 $км^2$; 1895 — 1906; режим Великих Равнин. Кенн.— Кеннебек у Уотервилла (Мэн); 11 050 $км^2$; 1895 — 1906; режим снежный равнинный. С.-М. — Сент-Мэри у Бобб (Монтана); 458 $км^2$; 1902 — 1915; режим снежный горный.

попало. Затем сильный северный ветер поднимает высохший ил и нагромождает песок в дюны в самом русле или на противоположном берегу. Но по мере того, как реки проникают во влажную зону, они набираются силы и начинают справляться со своим аллювием; постепенно расход становится регулярным, русло уточняется и вырисовывает правильные меандры. Столь неустойчивые потоки воды служат плохими границами. Река Красная между Оклахомой и Техасом, Рио-Гранде-дель-Норте между США и Мексикой подали повод для бесконечных споров, принимающих особенно ожесточенный характер, когда дело идет о праве на нефтеносные земли. Эти реки мало пригодны для их энергетического использования, но ирригация использует их усиленно, если только их режим не слишком нерегулярен и если доступные орошению террасы достаточно обширны. Арканзас и Южный Платт настолько сильно используются летом для орошения, что без снегов Скалистых гор они вовсе перестали бы течь. На Арканзасе, именно около Гарден-Сити, используют и подземное течение (under flow), медленно пробирающееся в аллювии его ложа. Вдоль Рио-Гранде-дель-Норте и его притока Пекос ирригация практикуется еще с испанской эпохи. Большой резервуар, недавно построенный на Рио-Гранде, у Элефант-Бьютт (в 220 *км* ниже Альбукерка), забирает весь нормальный сток реки, т. е. 3 млрд. $м^3$ в год, с тем, чтобы распределять его в нужное время для хлопковых полей ниже по течению.

Этот режим постепенно изменяется на севере Великих Равнин: зимний мороз снижает сток до ничтожной величины, а снежный покров, хотя и не толстый, легко вызывает весенний паводок. Режим остается скудным и нерегулярным: высота речного стока за год измеряется всего в несколько сантиметров, что составляет самое большее 5% полученных осадков. Бесчисленные овраги и русла временных потоков (coulées) бывают обыкновенно сухи и лишь от места к месту заполняются потоками, несущими массу песка и жидкой грязи. Даже крупные реки — Платт, Миссури, два Саскачевана, Атабаска — не могут, из-за загрузки твердым материалом, углубить свои русла в соответствии со своей длиной. Миссури между впадением в нее Йеллоустона и своим устьем удерживает однообразный уклон в 0,16‰. Это доказывает, что на пути этих 2 800 *км* небольшое увеличение расхода с избытком компенсируется приростом твердой нагрузки. У всех этих рек аллювиальные равнины развиты чрезмерно; русло, часто подразделенное на рукава, в маловодье так неглубоко, что местные индейцы обходились своеобразным видом лодок, так называемой «бычьей лодкой» (bull boat), сделанной из бизоньих шкур, натянутых на каркас в виде полушария; да и в последнее столетие пароходы, рейсирующие по Миссури, строились также с учетом особых условий этого плавания, но эти большие реки частично еще питаются снегами Скалистых гор. Местные же водотоки еще гораздо более скудны, а иногда их нет совсем. Это является отчасти следствием особых морфологических условий. Дюны Небраски имеют многочисленные закрытые понижения, где на поверхности выходят грунтовые воды, образуя озера, часто щелочные; зато реки, питающиеся из такого рода озер, имеют расход исключительно регулярный. К северу от Миссури недавний моренный рельеф, весь слагающийся из чередующихся повышений и понижений, представляет собой нечто противоположное правильной системе орошения. Кото-Миссури (север Высоких Равнин) и даже все канадские Равнины, вплоть до Эдмонтона, усеяны мелкими озерами, часто богатыми содовыми сульфатами подобно известным озерам русской степи. Многие из этих озер к концу лета представляют собой лишь пространства, окаймленные полосами белого ила с выцветами солей и заросшие солянками; когда ветер начнет крутить щелочную пыль, то получается совсем как где-нибудь около Каспийского моря. Большие реки, зарождающиеся в Скалистых горах, пересекают этот край как бы транзитом; они выходят из него лишь немного выросшими, но сильно отягощенными взвешенным материалом. Одни из них соединяются с Миссури, другие, в пределах Канады, вливаются в озера, тянущиеся вереницей по полосе соприкосновения прерии и леса; озера эти иногда бывают обширными, но никогда не бывают глубокими — в Виннипеге нет глубин выше 28 *м*,— они остаются покрытыми льдом дольше чем реки и не оказывают сколько-нибудь заметного влияния на климат.

Некогда на этих реках была навигация на лодках, затем на пароходах, теперь реки заброшены, но их энергия используется при выходе с гор; Миссури дает 220 тыс. л. с. между Хелиной и Грейт-Фолс, а ее приток Йеллоустон вместе со своими притоками дает энергии по меньшей мере столько же. Ирригация достаточно значительная в больших долинах к западу от 102-го меридиана, благодаря сочетанию

резервуаров в горной части и запруд на равнине. В частности на Северном Платте большой Патфиндеровский резервуар обеспечивает полив земель на 350 *км* вниз по течению.

Снеговой режим на равнине: Великие Озера и река Св. Лаврентия; Макензи и Юкон. Снеговой режим характеризуется накоплением твердых осадков в течение зимы и их постепенной эвакуацией, начиная с весны. В высокогорной области изобилие снежных запасов задерживает максимум расхода вплоть до начала лета. Но на равнине наибольшее многоводье приурочивается, соответственно началу весны, к марту, апрелю или маю; часто это многоводье еще углубляется дождями этих месяцев или, наоборот, смягчается в силу задержки вод в озерах, широко распространенных в зоне недавнего оледенения; летние и осенние ливни могут, не поднимая уровня рек на сколько-нибудь продолжительное время, вызвать сильнейшие паводки. Этот режим достигает наибольшего развития в районе с большим снеговым покровом по соседству с Великими Озерами.

Великие Озера составляют одну из крупных черт в природе Северной Америки. По площади Верхнее озеро превосходит озеро Викторию (68 тыс. *км*^{2}), а озеро Онтарио превосходит озеро Ладожское (18 100 *км*^{2}), величайшее из европейских озер. Глубина, не будучи чрезмерной, все же такова, что дно всех озер, за исключением озера Эри, опускается ниже уровня моря. Средняя глубина превосходит глубину Балтийского моря (55 *м*), Северного моря (94 *м*) и Ла-Манша с Ирландским морем (62 *м*). Общий объем вдвое больше Ла-Манша и Балтийского моря. Хотя и соединенные между собою, Великие Озера расположены все же на трех площадках разного уровня, разделенных между собой стремнинами и водопадами. Озеро Верхнее выливается быстринами Солт-Сент-Мэри (6 *м* падения на 1 200 *м* расстояния) в озера Мичиган и Гурон, образующие общее зеркало. Это последнее сообщается с озером Эри пологим уклоном реки Сент-Клэр, озера того же имени и реки Детройт.

Разница уровней в 100 *м* между озером Эри и озером Онтарио распределяется поровну между Ниагарским водопадом и стремнинами выше и ниже этого водопада.

Характеристика Великих Лаврентийских Озер

	Площадь (*км*^{2})		Высота уровня (*м*)		Глубина (*м*)		Объем *км*^{3}	Расход при выходе (*м*^{3} в сек.)	Годовой сток	
	озера	его бассейна (суши и воды)	поверхности озера	дна на самой нижней точке	средняя	максимальная			индекс (*см*)	коэффициент
Верхнее	80 800	209 000	183	—124	144	307	11 635	1 940	35	48
Мичиган	58 150	179 000	177	— 88	99	265	5 760	—	—	—
Гурон	61 600	188 000	177	— 45	76	222	4 680	4 950	30	40
Сент-Клэр	1 200	16 000	175	—	—	7	—	—	—	—
Эри	25 900	90 000	174	+110	21	64	545	5 886	28	36
Онтарио	18 800	90 000	75	—150	91	225	1 710	7 100	28	37
Все вместе	246 350	772 000	—	—	99	—	24 380	—	—	—

Река Св. Лаврентия, вытекающая из Онтарио, в начале представляет собой лишь залив озера, усеянный прекрасными поросшими лесом островками; потом руслу мало-помалу суживается, и на выходе Щита появляются сериями быстрины, разделяемые озеровидными расширениями без заметного течения: «интернациональные» стремнины (28 *м* падения), озеро Сен-Франсуа, стремнины Суланж, озеро Сен-Луп, стремнины Лашин перед самым Монреалем. Хотя влияние прилива не заходит дальше Трех Рек (Труа-Ривьер), глубина все же достаточна для того, чтобы порт Монреаля мог принимать большие морские суда.

Эти последовательные ступени Великих Озер, стеснительные для судоходства, образуют в то же время как бы регулирующие запруды; поэтому сток у Ниагары почти постоянный в течение всего года. Этот сток составляет лишь сравнительно небольшую часть осадков: 48% для озера Верхнего, 40% и меньше для других озер. Это связано с тем, что Великие Озера имеют большую площадь (246 000 *км*^{2}) по сравнению с остальной площадью бассейна их питания (526 000 *км*^{2}); следствием этого является значительное испарение, которое определяется за год в 425 *мм* для озера Верхнего,

в 750 *мм* для других озер. Но если Великие Озера из-за своей большой площади оказываются плохими хранителями воды, зато по той же причине они служат превосходными регуляторами стока. Сезонные колебания уровня отражают снеговые влияния: зимний минимум, весенний максимум, задерживаемый до июня—июля озеровидным характером притоков. Эти сезонные колебания не превышают, впрочем, 25—50 *см* у Верхнего озера, 20—40 *см* у Мичигана и Гурона, 60 *см* у озера Эри; часто они маскируются упорными ветрами, сгоняющими воду от одного берега и нагоняющими ее к противоположному. Они усложняются колебаниями, более продолжительными, быть может, периодическими, отражающими неустойчивый баланс между осадками и испарением и значительно превышающими метр. Наконец, расход воды из озер на разные нужды и углубление стоков привели к понижению их уровня на несколько десятков сантиметров.

Воды Великих Озер удивительно чисты. Содержание растворимых веществ составляет для Верхнего озера, окаймленного кристаллическими породами, всего 0,06 *грамма* на 1 литр; для других озер обилие наноса, отчасти известнякового, повышает эту норму до 0,11—0,13. Такая слабая минерализация воды благоприятна и для промышленного ее употребления и для бытового. Притоки фильтруются при проходе через ряд образуемых ими озеровидных расширений и почти не приносят мути; воды Великих Озер в их средней части имеют глубоко синий цвет и настолько прозрачны, что в хорошую погоду плавающие по ним суда кажутся как бы висящими в воздухе. Дно на больших глубинах везде покрыто глинистой тиной, в которую вмешана масса угольной пыли из пароходных труб. Наоборот, прибрежные воды, особенно у мелкого озера Эри, приводятся в движение до самого дна волнами, которые не оставляют там ничего, кроме песка и гальки. Несмотря на сильные бури, эрозия берегов, за недостатком времени, продвинулась еще очень мало: устойчивые породы Щита сохранили в почти нетронутом виде форму, приданную им древним оледенением, мягко выработанную в заливе Джорджиан-Бей, обрывистую и строгую на северном берегу Верхнего озера. Лишь в западном углублении этого озера волны смогли выточить двойную стрелку, в которой приютились порты Дулут и Сюпириор. Берега, сложенные наносами, подвергаются размыву сильнее: берега здесь разнообразятся скалами, пляжами, косами. Сложные изгибы береговых очертаний защищают порты городов Эри и Торонто; порт Гамильтона загорожен молом.

Лаврентийские озера имеют приливы и отливы заметной величины (42 *мм* у Мичигана) с полусуточной периодизацией. Сейши, вызываемые резкими изменениями атмосферного давления, могут достигать 3—4 *м*; есть течения по направлению к стоку и течения, вызываемые ветрами, с компенсационными противотечениями; но так называемые «береговые течения», которые на некоторых картах изображаются в виде сложных круговых систем, на самом деле, будучи результатом косых ударов волн о берега, столь же неправильны, как и сами волны. Как это ни странно, но температуры Великих Озер еще очень мало изучены. Известно, что Верхнее озеро на поверхности гораздо холоднее своих соседей: на 4—5° зимой, на 6°— летом. Известно также, что сезонные колебания температуры не спускаются глубже 60—70 *м*; более глубокие слои имеют постоянную температуру в 4°, соответствующую максимальной плотности воды; свет туда не проникает, и фауна там совсем отличная от фауны верхних слоев. Такие же условия, очевидно, и в других озерах, кроме Эри, не имеющего достаточных глубин. Выше изотермической зоны температуры растут снизу вверх летом (стратификация прямая) и убывают зимой (стратификация обратная). Осенью переход от одной ситуации к другой происходит путем перемешивания, приводящего на поверхность менее холодные воды глубин. Передвижение масс воды продолжается обыкновенно достаточно долго, чтобы вода над большими глубинами не замерзала; но вблизи берегов так же, как в реках, ледостав наступает к средине декабря и продолжается до средины апреля; в среднем навигация прекращается на 140 дней в году. Весенний ледоход является критическим моментом, особенно в тесных проходах, каковы река Сент-Клэр, Ниагара и еще более река Св. Лаврентия, где этот ледоход осложняется еще и паводками притоков: ледоколы применяются тогда везде, где надо разрушить образовавшиеся ледяные заторы и предупредить затопление берегов.

Для человека Великие Озера лучше внутреннего моря, так как, кроме возможностей рыболовства и навигации, они обеспечивают еще и получение энергии. Рыболовство, на американских и канадских берегах вместе, давало в 1929 году до 10 млн. долларов, но неурегулированный лов привел к оскудению рыбных запасов, и поддержание добычи на прежнем

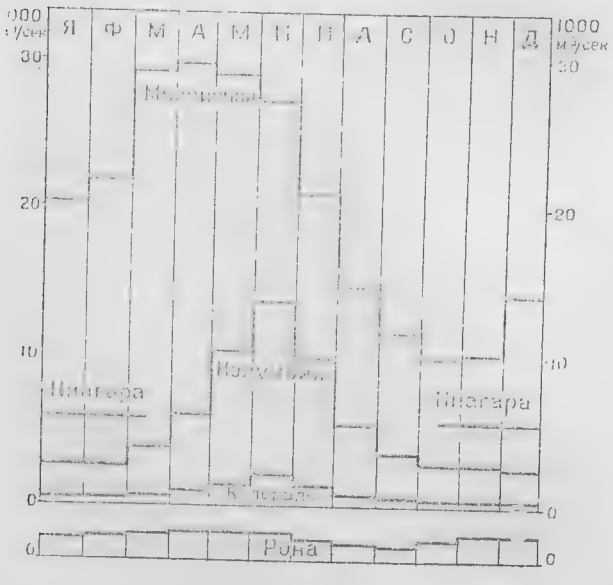
уровне обеспечивается лишь применением все более и более сложного оборудования. Открыв наилучший путь для проникновения в бассейн Миссисипи, облегчив — еще до железных дорог — заселение Среднего Запада, Великие Озера стали крупнейшим по грузообороту путем во всем мире с годовым максимумом около 150 млн. *т*, т. е. вдвое больше Рейна и в пять раз больше Суэцкого или Панамского каналов. Наконец, благодаря регулярности стока, концентрации перепадов воды, близости плотно населенных и промышленных районов, запасы водной энергии на Великих Озерах стали широко использоваться в Солт-Сент-Мэри, в Ниагаре, на реке Св. Лаврентия. На одной Ниагаре мощность установок американских и канадских достигла 1 500 тыс. л. с., а весь бассейн реки Св. Лаврентия от Порт-Артура на западе до Сагино на востоке насчитывает около 6 млн. л. с. Природные условия, правда, не везде так благоприятны, как на Ниагаре: весенний паводок может превосходить в 10 и даже в 20 раз расход низких вод осенью и зимой, и это расхождение было бы еще больше, не будь массы озер и торфяных болот, смягчающих колебания. Зато оледенение, увеличивши число резких падений на больших реках, тем самым увеличило и число точек, удобных для получения водной энергии.

У южной границы лаврентийского района, а именно в бассейне Огайо, таяние снегов имеет для питания рек меньшее значение. Правда, оно обусловливает нормальный весенний паводок, но ливни, случающиеся во всякое время

Фото 10. Ниагарский водопад.

Выше по течению — стремнины. Затем два водопада, разделенные между собой Козьим островом: канадский, более мощный, и американский; и, наконец, начало ущелья. Земельные участки нарезаны линиями, идущими под прямым углом.

года и даже зимой, могут причинять катастрофические наводнения. На севере, наоборот, мы переходим к гудзонову району с вечной мерзлотой на глубину десятков и даже сотен метров: это означает отсутствие там и глубоких запасов воды и настоящих источников; зато густой мох, покрывающий почву, и торфяники (muskegs) сцеживают из себя мало-помалу свою коричневую, но прозрачную воду. Большие реки, впадающие в Гудзонов залив, с их большими расходами и многочисленными водопадами, представляют громадные запасы энергии, которую уже начинает использовать горная промышленность. С бассейном в 1 700 тыс. *км*² и длиной в 4 600 *км*. Макензи является крупнейшей рекой Северо-запада. Образовавшись, при выходе из озера Атабаска, слиянием Атабаски с рекой Мира, Макензи принимает справа сток со Щита, а слева сток с Северных Скалистых гор. В силу самого направления реки, весеннее вскрытие начинается, как и на сибирских реках, сверху: притоки, вспучившись от стока талых вод, взламывают свою ледяную скорлупу, и льдины подхватываются течением; но вскоре же они задерживаются полем еще не вскрывшегося льда, — накапливаясь, нагромождаются одна на другую



Фиг. 19. Средние расходы Миссисипи у ее устья (1849 — 1860); Колумбии у Даллеса (1910 — 1919); Колорадо у Юмы (1903 — 1914); Ниагары (1860—1923) и для сравнения (по данным М. Парде) Роны у Бокера.

Режим Миссисипи типично дождевой, Колумбии и Колорадо преимущественно снеговой, Ниагары — озерный, практически однообразный в течение всего года.

и образуют затор: у Рампаров, где река суживается менее чем до 500 *м*, вода за несколько дней поднимается на 30 *м*. Затем под все растущим давлением затор внезапно сдает и рушится с раскатами наподобие грома с тем, чтобы снова образоваться несколько ниже по течению. За несколько часов льды проходят, оставляя после себя берега, усеянные выброшенными на них деревьями, с корнем вырванными ледоходом, валунами, нагроможденными и прилаженными друг к другу на манер мостовой. Левые притоки и особенно река Лиард (Тополевая) приносят с собой массу деревьев, вырванных с берегов, которые в конце концов застревают в дельте или на соседнем с ней побережье Ледовитого океана. Юкон при меньшей длине (3 500 *км*) и вдвое меньшем бассейне (830 тыс. *км*²) имеет в своем верхнем течении аналогичный режим. Однако сухость внутренних плато, слабость снегового покрова, отсутствие подземных вод приводят к тому, что после кратковременного весеннего паводка расход падает очень низко, и он падал бы еще ниже, не будь крупных левых притоков, которые, питаясь с ледников Аляскинского хребта, поддерживают высокий уровень на нижнем течении реки вплоть до средины лета.

Снеговой режим горных областей. Этот тип питания полностью осуществляется только на горах Запада — Сьерра-Неваде и Каскадах, Береговых Цепях Британской Колумбии и на Скалистых горах, центральных и северных. Кривая расхода реки Сент-Мэри или — в увеличенных размерах — Колумбии дает хорошее представление об этом режиме: высокий уровень в мае — июле, низкий — в октябре — феврале. У Колумбии средний расход 5 940 *м*³/*сек*, абсолютный максимум 32 800, абсолютный минимум 1 190. По соседству с Пюджет-Саундом и особенно в Олимпийских горах наблюдается уже переход к смешанному режиму — снегово-дождевому: очень обильные осадки холодного сезона вызывают на малых высотах максимум осенний и зимний, который из-за таяния вечных снегов на вершинах гор продолжается вплоть до лета; таким образом, минимум оттягивается на начало осени. Высота стока для мелких горных бассейнов превышает 3 *м* за год. Этот режим смягчается на севере Калифорнии (Сакраменто) и затем быстро деградирует к югу вместе с уменьшением осадков и возрастающей сухостью лета. Высота стока за год, которая в средней части Сьерра-Невады еще превышает 1 *м*, падает до 25 *см* и менее в южных Сьеррах; колебания

стока становятся чрезмерными как от сезона к сезону, так и от года к году; вслед за опустошительными паводками наступает крайняя засуха. Это уже предвестье аридного режима.

Северная часть тихоокеанского района представляет особенные удобства для использования гидроэнергии: большие расходы, значительные падения, возможности задержки вод. На больших реках, как Фрейзер и Колумбия, можно было бы создать грандиозные установки даже на низких падениях; до сих пор преимущественно использовались большие падения с горными озерами в качестве резервуаров. В 1931 году Британская Колумбия имела в своих установках 656 тыс. л. с., Вашингтон — 892 тысячи и Орегон — 354 тысячи. Калифорния, хотя и менее богатая потенциальными ресурсами, сумела их использовать более полно — 2 321 тыс. л. с. в 1931 году [1]. Здесь электроэнергия находит себе удобное применение в городах, в сравнительно многолюдных деревнях, в горной промышленности и особенно в ирригации.

Ледники. Крайняя степень завоевания снегами горных вершин наступает с того момента, когда летней жары уже нехватает на то, чтобы растопить всю массу снегов; избыток снега, обратившийся в лед, начинает тогда медленно спускаться по склону до той высоты, на которой увеличившееся таяние кладет, наконец, предел его дальнейшему продвижению. Современные ледники Северной Америки являются лишь остатками, часто сильно сокращенными, от громад четвертичного времени. По степени своего развития они представляют почти полный ряд характерных форм: классический альпийский тип с резко очерченным бассейном питания (фирном), сливающимися ветвями и районом угасания (языками), тоже ясно выраженным; тип атрофированный, в котором громада льда, очень короткая по отношению к своей ширине, гнездится в углублении какого-нибудь цирка гораздо выше глубоких долин; тип гипертрофированный или аляскинский, воспроизводящий картину Альп в четвертичное время: горы покрыты снегом настолько, что только самые высокие вершины выступают над снеговыми полями, и фирн (névés) залегает в том же самом бассейне питания, откуда расходятся ледяные потоки. Для гляциолога нет более поучительного занятия, как наблюдать понижение снеговой линии и расширение площади ледников с уменьшением температур и еще более с повышением осадков.

Если начать с юга, то мы увидим, что современные ледники начинают появляться в самой высокой части Сьерра-Невады, у 36° 30′ широты. Там, у выдающихся вершин, в цирках, открытых на восток и север, на высоте около 3 500 *м* находят себе убежище крохотные остатки мощных ледников, выработавших некогда Иосемитскую долину и соседние с ней троги. В Каскадах, расположенных севернее, ледники украшают собой высокие, недавно только действовавшие вулканы Шаста (41°25′; 4 383 *м*), Рейнир (46°51′; 4 391 *м*) и горы Бейкер (48° 50′; 3 277 *м*). Но заснеженне очень разное на юге и на севере. В то время, как Шаста имеет лишь пять расходящихся в разные стороны ледников, из которых самый большой имеет всего 3,5 *км* длины, причем ни один из них не спускается ниже 2 500 *м*, Рейнир, почти мистический образ которого господствует над часто туманным окруженнем Пюджет-Саунда, весь покрыт снегом и льдом; его 28 ледников покрывают вместе 115 *км*², и самый большой из них, имеющий 10 *км* длины, спускается до 1 200 *м* вплоть до девственного леса. Гора Бейкер, хотя гораздо менее высокая чем Рейнир, тоже целиком покрыта снегом; и даже Олимпийские горы, не достигающие и 2 500 *м*, но получающие свыше 2 *м* осадков в год, имеют много мелких ледников.

Наоборот, Скалистые горы, имеющие климат сравнительно сухой и континентальный, сравнительно беднее ледниками. Был открыт крохотный ледничок на Сангре-де-Кристо под 37° 35′ с. ш. на 4 тыс. *м* высоты. Но в этих южных широтах и особенно в горах Сан-Хуан проявления оледенения обнаруживаются преимущественно в своеобразных нагромождениях глыб, которые, будучи как бы склеены таящим снегом, скользят сверху на дно долин в виде сморщенных и шероховатых потоков наподобие морен: эти образования являются отчасти ископаемыми, относящимися к концу ледниковой эпохи. Лишь к северу от 40-й параллели в Скалистых горах Колорадо встречаются первые настоящие ледники. Но и они связаны с особыми условиями рельефа: высокие поверхности, почти выровненные и находящиеся на высоте 4 тыс. *м* и более, изъедены широкими четвертичными цирками, и в эти цирки ветром сгоняется

[1] На январь 1941 года мощность гидроэлектростанций по упомянутым в тексте штатам выражалась следующими количествами (в тыс. л. с.):

Вашингтон	1 215
Орегон	588
Калифорния	2 438

(Н. Б.).

сухой снег с соседних вершин, ютящийся там под защитой стенок с северной и восточной стороны: самый большой из этих ледников не достигает и 800 *м* длины, а самый низкий находится на 3 350 *м* высоты; истинная (климатическая) граница вечных снегов проходит очень высоко, так как плоские поверхности на высоте более 4 тыс. *м* остаются все же свободными ото льда. Еще дальше на север между 48° 12′ с. ш. и канадской границей Национальный Парк Ледников обладает на вершинах от 3 тыс. *м* 60 ледниками, но все они расположены в цирках, слишком крупных для их сокращенного размера; наибольший из ледников, Блекфитский, спускается до 1 800 *м*.

Чтобы встретить мощные ледники, надо перейти границу. Структура и морфология Скалистых гор в Канаде имеют почти столовый характер, что очень благоприятствует образованию обширных фирнов, расходящиеся языки которых и питают на западе Колумбию и Фрейзер, на востоке — Бычью реку (Bow River), Саскачеван, Атабаску. Наибольшее поле этих фирнов, Колумбийское, отделяет от себя 12 языков и занимает в общем 500 *км*². Но наиболее распространенный тип представлен висячими ледниками, которые кончаются выше амфитеатров или спадают по структурным ступеням в виде сверкающих каскад. Оледенение достигает своего максимума между перевалами Лягающейся Лошади и Желтой Головы. Далее ему ставит предел возрастающая сухость климата, так что гора Робсон, наивысшая точка канадских Скалистых гор (3 954 *м* под 53° с. ш.), имеет лишь довольно короткие и мало обособленные ледники. Горы Селкерк, почти столь же высокие, как Скалистые, и находящиеся ближе к океану, несут на себе большие снега, особенно на западном склоне. Снеговая граница опускается до 2 300 *м*. Там можно насчитать до 150 ледников, по большей части висячих; но ледник Иллесиллует, хорошо известный туристам, ибо его конец виден с линии железной дороги Канадиен-Пасифик, охватывает большое поле фирнов на плато в 65 *км*² и ряд коротких языков, из которых наиболее длинный спускается до 1 460 *м*. Далее на север под 51° 40′ с. ш. ледник Сэр Санфорд — чисто альпийского типа с языком в 15 *км* длины и многими притоками. В Береговом Хребте снеговая граница опускается еще ниже (менее 2 тыс. *м*), а на острове Ванкувере она снижается до 1 500 *м*, что связано с повышенным количеством осадков и прохладным летом. Верхняя граница древесной растительности тоже понижается, но не так быстро, ибо лес прекрасно приспособляется к этому мягкому и влажному климату; отсюда получается, что зона альпийских лугов, узкая уже в Скалистых горах, здесь еще более сужается и почти уже исчезает: высокий, густой и мрачный лес оказывается почти в непосредственном соседстве с полями вечных снегов.

Эти черты еще усиливаются к северу; начиная с 58-й параллели, ледники доходят до моря, и снеговая линия опускается местами до 500 *м*. Высокая цепь Св. Ильи, возвышающаяся прямо над морем, получает, повидимому, свыше 5 *м* осадков в год исключительно в твердом виде. Внутренняя часть хребта покрыта сплошным фирновым полем, слегка волнистым, из-под которого выступают лишь высокие скалистые вершины. Оттуда расходятся мощные языки до 50 и более километров длины с бассейнами питания до 2 тыс. *км*². Одни из них дают начало стремительным потокам, перенагруженным твердым материалом. Другие достигают самого моря и сгружают в него айсберги. Третьи, наконец, растекаются у подножья гор в виде приплюснутых и сросшихся лопастей (предгорные ледники). Также и импозантная группа Врангеля почти погребена под фирном. То же можно сказать и о многочисленных конусах вулканов на полуострове Аляске и на Алеутских островах. Наоборот, внутренние цепи, несмотря на их большую высоту, далеко не так богаты снегом. В Аляскинском хребте снеговая граница поднимается до 2 тыс. *м* и более. Юго-западный склон его имеет много ледников по 50—60 *км* длиной, но ледники северного склона, гораздо более сухого, значительно короче. На внутреннем плато Юкона ледники совсем неизвестны, а на Арктической цепи они свелись к крошечным размерам. Таким образом, наглядно подтверждается, что интенсивность оледенения зависит гораздо менее от среднегодовой температуры, чем от свежести лета и от обилия осадков за холодное время года. К северу от 40-й и особенно от 50-й параллели оледенение еще усиливается в связи с океаническим характером климата.

Засушливый режим. Колорадо. Для засушливого режима, в широком смысле этого слова, характерно отсутствие постоянного орошения. Он включает в себя все оттенки, начиная с водотоков, пересыхающих лишь к концу лета, и вплоть до водотоков, имеющих лишь случайное течение в продолжение нескольких часов или дней непосредственно после каждого ливня. Во всех случаях расход крайне изменчи-

вый, не только от сезона к сезону, но и день ото дня. Этот режим, существующий, как мы уже видели, на Равнинах к востоку от Скалистых гор, преобладает во всей внутренней области плато и бассейнов между Скалистыми горами и тихоокеанскими цепями, на юге Большой Калифорнийской Долины, доходя даже и до океана у подножья наиболее южных Сьерр. В своих различных вариациях он обусловлен разными причинами — прежде всего, очевидно, недостатком осадков, но также и их сезонным распределением. Летние дожди могут вызвать лишь кратковременные паводки. Зимние дожди лучше поддерживают сток, наиболее же ценным источником питания рек служат запасы снега на горах. Фактически все большие реки, пересекающие на своем пути к морю засушливые районы — Колумбия, Колорадо, Рио-Гранде-дель-Норте — питаются с сильно заснеженных гор; то же надо сказать и о постоянных реках, которые рождаются в горах, окружающих Большой Бассейн. Даже кратковременные потоки, сходные с сахарскими «вади» — таковых здесь очень много, — неизменно образуются на возвышенностях, орошаемых лучше чем лежащие между ними равнины.

Таким образом, морфологический фактор имеет существенное значение: в то время как крутизна склонов ускоряет сток, пологость их благоприятствует испарению и просачиванию. Кроме того, раздробленность рельефа в виде отдельных депрессий, окруженных высотами, которая именно преобладает в Большом Бассейне, крайне неблагоприятна для образования сколько-нибудь значительных рек. Потоки воды, спустившиеся в котловину, редко оттуда выходят: много водотоков теряется просачиванием в своих собственных конусах выноса; другие выталкивают свой паводок до средины депрессии, где он размазывается тонким слоем илистой воды, которую солнце очень скоро вытянет испарением (playa); третьи кончаются в постоянных озерах, иногда имеющих сток, чаще же закрытых и соленых или щелочных, с меняющимся уровнем. Большое Соленое озеро служит наиболее ярким примером этого типа озер.

Необходимо добавить, что Большой Бассейн знал в четвертичный период более благоприятный гидрографический режим. Бóльшая часть котловин была занята тогда озерами со стоком или без стока, и большое озеро Бонневилла в своих наибольших размерах занимало 50 тыс. *км*^{2} и выливалось в реку Змеиную (Снейк). В общем, за вычетом нескольких исключений чисто местного характера, Большой Бассейн является внутренним бассейном.

Наоборот, Сонорский район (к востоку от нижней Колорадо), не менее сухой, имеет сток к океану, правда, далеко не обеспеченный. Это связано с далеко вперед ушедшей эволюцией рельефа. Здесь хребтики сведены к состоянию мелких кое-где рассеянных островков, тогда как бассейны, расширенные за счет гор и обвалами и боковой эрозией, переходят в обширные равнины с длинными непрерывными склонами. Речной сток часто принимает форму стекания в виде скатерти (sheet flood — плоскостный смыв): внезапный ливень, спадая с гор, образует у подножья наплыв из песка и жидкой грязи; наплыв этот, теряя влагу из-за испарения и просачивания, спускается более или менее далеко на равнину; наиболее сильные разливы достигают Хилы и через нее Колорадо.

Ирригация практикуется на всем сухом или засушливом Западе, даже в районах, где возможно «сухое земледелие» — на Великих Равнинах, на внутреннем плато Британской Колумбии, на плато рек Колумбии и Колорадо, в северной части Большой Калифорнийской Долины, ибо орошение значительно увеличивает сборы, позволяет заняться более ценными и разнообразными культурами и обеспечивает более устойчивые урожаи. В районах совсем сухих границы земледелия совпадают с границами ирригации. В 1929 году в США было 7 850 тыс. *га* орошенной земли [1]. На карте выделяются особенно такие районы ирригации: внутренние долины Скалистых гор и полоса их предгорий, некоторые долины Великих Равнин, лавовые плато, особенно у подножья Каскад и в бассейне реки Змеиной; на восточном и западном краю Большого Бассейна; Большая Долина в Калифорнии, у подножья южных Сьерр и в Имперской Долине (Солтон-Синк),

[1] В том числе (в тысячах гектаров): Калифорния 1 890, Колорадо 1 370, Айдахо 870, Монтана 640, Юта 530, Вайоминг 500, Орегон 375 и т. д.

[Для 1939 года соответствующие данные были такие (в тыс. *га*):

США в целом	8 460
Калифорния	2 028
Колорадо	1 288
Айдахо	904
Монтана	684
Юта	470
Вайоминг	594
Орегон	420

Н. Б.]

в Аризоне, в районе Хилы и ее притока Солт-Ривер. Способы ирригации представляют большое разнообразие — от самых примитивных до самых научных. Простой земляной вал уже бывает достаточным для того, чтобы отклонить на поля несущий им плодородие поток. Запруда, со шлюзом или без него, командующая сетью каналов и арыков, развилась на юге Калифорнии в искусную систему водоемов, водопроводов разного типа, туннелей и сифонов. С другой стороны, все более и более используются подземные воды, текущие в шлейфах гравия аллювиальных конусов. При всех способах ирригации с водой надо обращаться осторожно: если ее пустить в недостаточном количестве, она остается на поверхности и, подвергаясь испарению, будет оставлять на почве следы соли и щелочей; содовый карбонат особенно вреден, ибо он разрушает корни растений, которые чернеют и отмирают, откуда и произошло выражение black alkali; все виды солей, соды и поташа, собравшись в почве сверх определенной пропорции, изменяют ее физическую структуру и могут навсегда погубить почву. Чрезмерное орошение уносит питательные вещества из почвы и топит корни растений. Таким образом, необходимо установить строго определенную систему полива, и применение насоса может сделаться необходимым не только для орошения, но и для удаления излишних вод.

Все это требует двигательной силы: водоемы, постройка которых вынуждается нерегулярностью речного стока, могут быть легко использованы для производства электроэнергии. Многие из такого рода сооружений имеют гигантские размеры. Плотина Рузвельта на Солт-Ривер имеет 85 *м* высоты, собирает

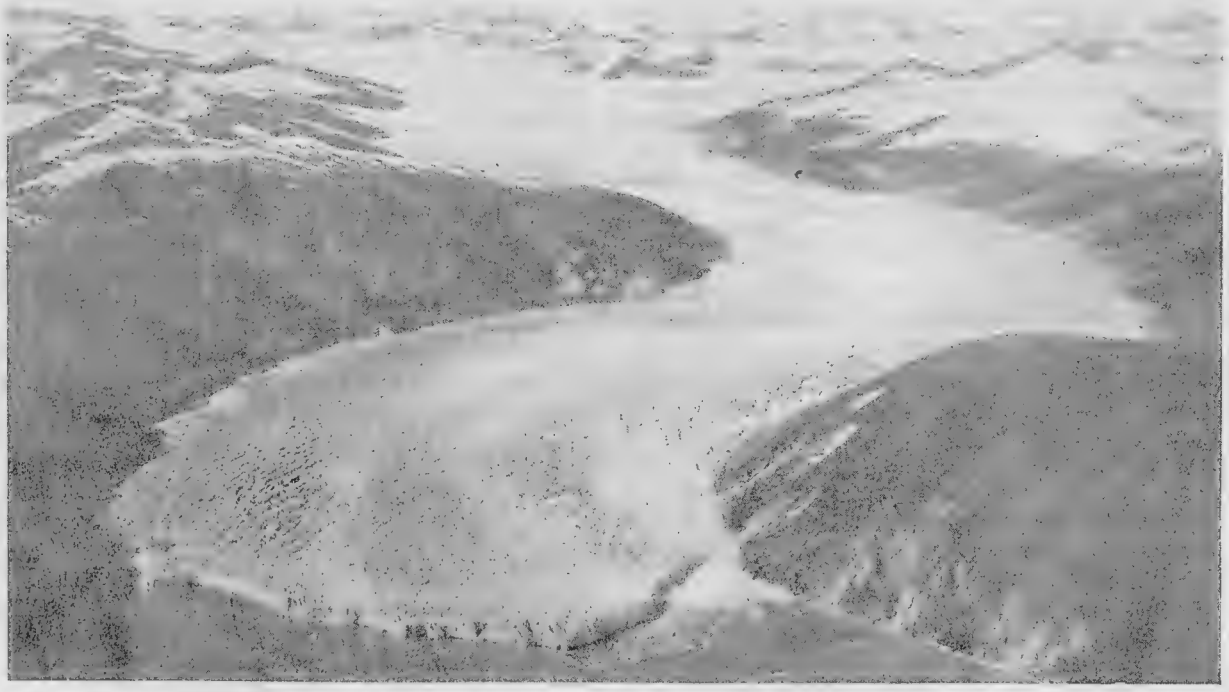
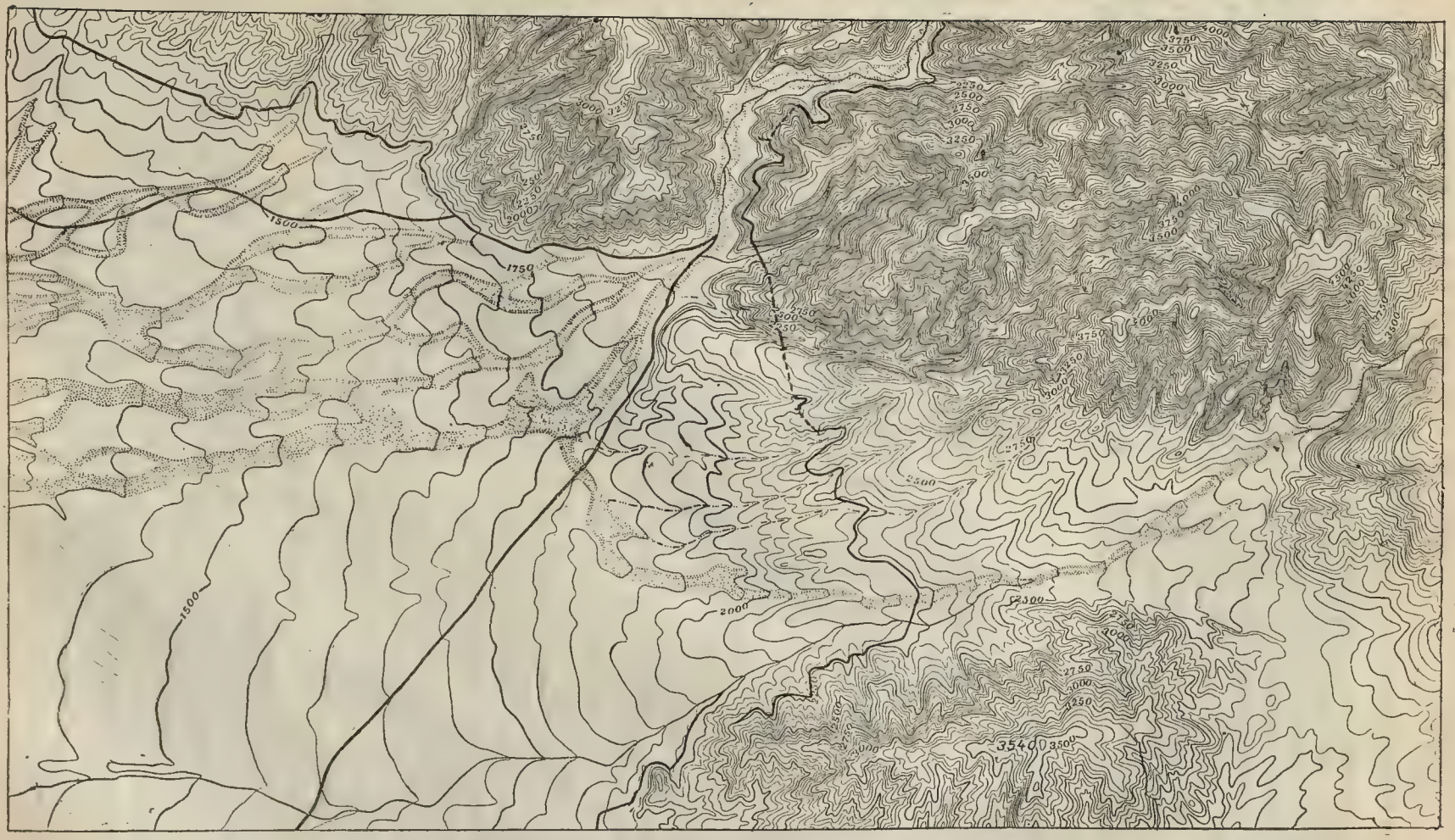


Фото 11. Ледник в Береговой цепи Аляски.

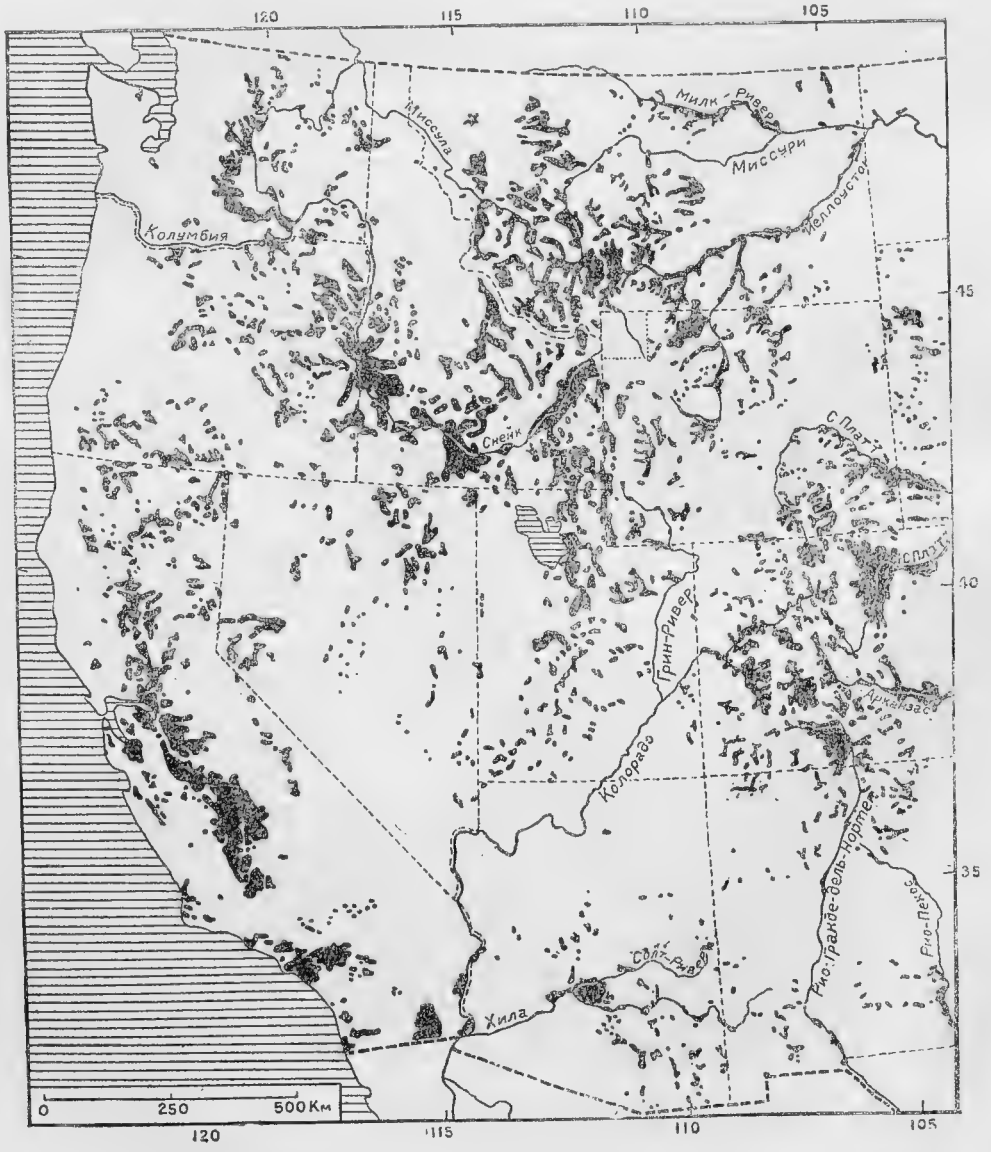
Ледниковый комплекс изображен во всей своей совокупности: фирны, язык и его конец в виде морских айсбергов. Обратите внимание на выровненность гребней, мощность заснежения, форму ледникового русла в виде трога, отшлифовку высоких поверхностей в виде бараньих лбов (на переднем плане).



Фиг. 20. Часть листа «Красных Земель» (Redlands) в Калифорнии.

Высоты в футах. — Район находится в 100 *км* к востоку от Лос-Анжелоса. Реки то пересыхающие, то бурные, стекают со сьерры (сбросовой глыбы), образуя при выходе на равнину обширные конусы выноса с выпуклой поверхностью, на которой их паводки разделяются по широким галечниковым руслам. Акведуки (показанные жирными линиями) забирают воду или у начала оврагов или несколько выше по течению, чтобы распределить её по поливным культурам (U.S. Geological Survey, топографическая работа Paul Holman и W. T. Turner).

1 600 млн. $м^3$ воды и орошает 85 тыс. *га;* плотина Арроурок в долине реки Бойзе (Айдахо) высотой в 116 *м* собирает 3 500 млн. $м^3$ и обслуживает 150 тыс. *га*. Юта и Калифорния могут служить образцами наиболее полного использования гидроресурсов. Оазисы, созданные мормонами, на протяжении 300 *км* у подножья Уосача, уже давно используют полностью всю воду этого бассейна: туннель, проведенный через горы, приводит воду с противоположного склона, а севернее уровень Медвежьего озера был поднят таким образом, что образовался водоем с полезным запасом в 1 730 млн. $м^3$. Однако Юта имеет лишь 157 тыс. л. с. установленной мощности (1931 год), тогда как у Калифорнии имеется уже 2 321 тыс. л. с. Западный склон Сьерра-Невады благоприятен для получения гидроэнергии не только в силу изобилия снега, но также и в силу высоты падения; кроме того, там построены и водоемы, в том числе один в 1 500 млн. $м^3$ на Фезер-Ривер. Ток проведен



Фиг. 21. Ареалы, годные для орошения на Западе в 1920 г. (источник U. S. Census).

в Сан-Франциско и в Лос-Анжелос, на расстояние более чем в 400 *км*, и кроме того энергия отпускается на нужды сельского хозяйства и нефтепромышленности. Тот же самый акведук, длиной 360 *км*, который отводит воду из реки Оуен на восточном склоне Сьерра-Невады, до Лос-Анжелоса, дает в настоящее время более 100 тыс. л. с. Но все эти крупные сооружения будут вскоре превзойдены находящейся в стройке плотиной на нижнем течении Колорадо [1].

Эта большая река, длиной в 2 800 *км*, собирающая воды бассейна в 725 тыс. *км*^{2}, а возможно и более, формируется по-настоящему после слияния двух ее главных истоков — Грин (Зеленой) и Большой (собственно Колорадо). После этого расход Колорадо при пересечении ею области плато почти не увеличивается, а при пересечении пустыни скорее даже уменьшается. У Юмы, в начале дельты, расход равен 665 *м*^{3} в секунду. Таким образом, режим Колорадо есть режим ее верхних истоков, т. е. режим снеговой с максимумом в июне, очень регулярным, что касается времени, но сильно меняющимся год от года в объеме. Притоки Сан-Хуан, Малая Колорадо, Вирджин, Хила — очень маловодны бóльшую часть года (Хила даже пересыхает летом), но на них бывают паводки, поражающие своей неожиданностью. Бывало, что расход Хилы за пять дней вырастал с 36 до 5 500 *м*^{3} в секунду. Все эти реки, бедные водой, переобременены твердым материалом; именно им Колорадо и обязана мутностью своих вод (от 2,4 до 12‰), откуда и произошло ее название (Colorado — цветная, окрашенная). Река заносит своими отложениями нижнее течение и образует обширную дельту примерно в 6 тыс. *км*^{2}, со многими и меняющимися рукавами, быстро выдвигающуюся в Калифорнийский залив. Таким образом, Колорадо на правом своем берегу отделила от залива тектоническую депрессию, дно которой лежит на 83 *м* ниже уровня моря. От времени до времени, в смене геологических периодов, река захватывала депрессию, образуя в ней озеро, чтобы затем снова от нее отстраниться, предоставив воде испаряться, засолоняться и, наконец, совсем исчезнуть. Таково было положение, когда американские колонисты устроились в местности, которую они назвали Имперской Долиной: чтобы оросить свои посевы—около 300 тыс. *га*, они отвели каналом часть вод Колорадо. Но в 1905 году исключительный паводок снес головные сооружения, и речной поток вернулся в свое старое русло, губя посевы и разрушая линию Саутерн-Пасифик. Потребовалось 16 месяцев упорного труда, чтобы вернуть реку в ее ложе. Озеро, которое занимало максимально до 1 150 *км*^{2}, теперь находится на пути к полному исчезновению, но опасность прорыва остается, ибо она вытекает из естественной причины: повышения русла реки в связи с продвижением дельты. Оградить от наводнения Имперскую Долину — это лишь часть проблемы; другая часть заключается в том, чтобы обеспечить постоянное орошение посевов в области нижнего течения реки и дельты; еще одна ее часть заключается в том, чтобы доставить городам южной Калифорнии и особенно Лос-Анжелосу ту воду, которая им требуется во все растущих количествах. Отсюда и родился проект гигантского резервуара в Боулдер-Каньоне в 550 *км* выше Юмы; плотина будет иметь 168 *м* высоты и сможет задержать 32 млрд. *м*^{3}, т. е. более среднегодового стока реки; таким образом, река, ниже этой плотины, попадет целиком под контроль человека. Это даст постоянное производство энергии в размере 1 млн. л. с. Стоимость работ определена в 121 млн. долларов, а продолжительность работ — в 6—7 лет [1]. Остается выяснить, насколько резервуар будет заполнен илом, а также найти рынок для воды и энергии.

2. Миссисипи

Миссисипи с Миссури составляют самую длинную речную артерию в мире (6 800 *км*). Ее бассейн занимает одну треть площади США. Ее расход у начала дельты в 9 раз больше чем расход Рейна (включая и Маас) и в 12 раз больше расхода Роны или По, но составляет лишь четверть расхода Конго и одну пятую расхода Амазонки. В расчете на площадь бассейна сток дает высоту пласта воды всего в 20 *см* и составляет около четверти суммы осадков (коэфициент стока — 0,24). Но эти общие цифры еще далеко не вскрывают всей сложности ее бассейна, простирающегося от Аппалач до Скалистых гор, от южного края Великих Озер до Мексиканского залива и подверженного весьма различным режимам: сне-

[1] Плотина эта уже построена. — *Н. Б.*

[1] Плотина закончена в 1936 году. — *Н. Б.*

гово-дождевому для верхнего течения Миссисипи, снегово-дождевому сухому для Миссури, дождево-снеговому влажному для Огайо, дождевому влажному для нижнего течения Миссисипи; все эти контрасты и нюансы при приближении к устью сочетаются в единую величественную гармонию.

ватели, является также и большой рекой. Ее средний расход на треть больше чем у Миссисипи, и причиной наводнений на нижнем Миссисипи бывают почти всегда наводнения Огайо. Это бывают внезапные и мощные наводнения, достигавшие 21 *м* у Цинциннати и отталкивавшие воды Миссисипи на 90 *км* вверх

Бассейн Миссисипи (основные черты характеристики)

	Длина (*км*)	Площадь (тыс. *км*²)	Средний расход *м*³/*сек*	Индекс стока (*мм* в год)	Индекс плювиометрический (*мм* в год)	Отношение стока к осадкам
Миссисипи выше впадения Миссури	1 930	438	2 900	209	808	0,26
Миссури	4 740	1 315	2 700	61	580	0,10
Миссисипи выше впадения Огайо	2 270	1 890	5 700	90	—	—
Огайо	2 080	530	7 600	455	1 135	0,40
Миссисипи у Мемфиса	2 637	2 440	14 600	188	—	—
Арканзас	2 350	455	1 800	127	758	0,17
Красная	2 050	233	—	—	—	—
Миссисипи у устья	4 000	3 218	19 800	194	790	0,24

Рожденная на древнем и подвергавшемся оледенению плато, окаймляющем с юго-запада озеро Верхнее, Миссисипи медленно выбирается из лабиринта озер, болот и торфяников. Войдя на палеозойский край Щита, река подвергается еще влиянию следов былого оледенения; будучи отклонена от своего доледникового русла препятствием в виде морен, она снова входит в него, лишь образовав ряд водопадов и стремнин: водопады Св. Антония высотою в 20 *м*, обусловившие местоположение Миннеаполиса; стремнины Рок-Айленда; стремнины Кнокака, где река, благодаря плотине в 1 400 *м* длины, дает до 300 тыс. л. с. В этой части бассейна осадки, обильные на востоке, быстро понижаются к западу; кроме того, обширность водной поверхности обеспечивает богатую добычу испарению; поэтому высота стока в общем составляет лишь около 20 *см* в год. Но это все же в три с половиной раза больше чем у Миссури: несмотря на несравненно меньшую площадь бассейна, Миссисипи приносит к месту слияния с Миссури больше воды чем Миссури и характеризуется более однообразным режимом. Зато Миссури гораздо больше нагружена аллювием — отсюда ее название «толстая грязнуха» (big muddy) — и падение ее русла больше, чем у Миссисипи.

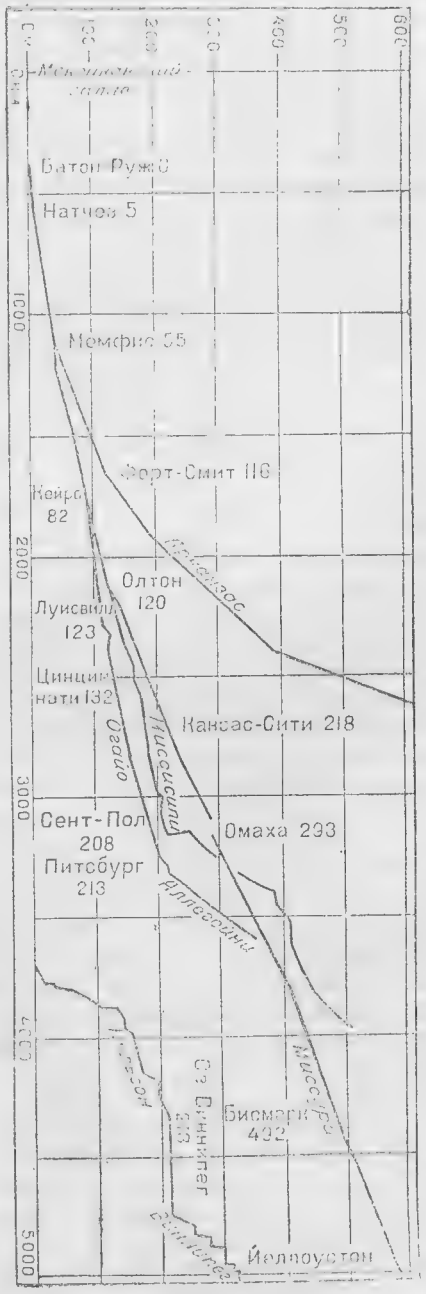
Но свой настоящий вид Миссисипи принимает лишь после слияния с Огайо. «Прекрасная река», как ее называли французские исследо-

от слияния. Наоборот, при низком стоянии вод суда не находили на Огайо (в ее естественном виде) и 60 *см* сплошной глубины. Эти чрезмерные колебания объясняются обилием осадков — около 110 *см* в год для бассейна в целом, частыми циклоническими ливнями, быстротой стока, обусловленной сильными уклонами в ее аппалачской части и отсутствием озер; высота стока у ее впадения в Миссисипи равна 455 *мм*, что составляет 40% суммы осадков. Будучи более мощной по сравнению с Миссисипи, Огайо имеет, как это вполне понятно, более углубленный профиль; впрочем, профиль ее несколько нарушен оледенениями: быстрины у Луисвилла — 6 *м* падения при низком стоянии вод на 5 *км* — сделали необходимой постройку в этом месте в начале XIX века каналов вдоль каждого ее берега.

Начиная от впадения Огайо, Миссисипи уже можно считать сложившейся. Ее расход увеличится в дальнейшем не более чем на половину, ибо ее левые притоки слабые, а правые, несмотря на свою длину, имеют незначительный расход. Существенные черты режима таковы: максимум (дождевой) холодного сезона смещен в силу таяния снегов к весне; низкое стояние вод относится к октябрю и ноябрю. Но эта регулярность только кажущаяся: в каждое десятилетие отмечается одно или несколько разрушительных наводнений, которые, однако, следует относить к нормальному ре-

жиму реки. Чтобы их вызвать, нужны только продолжительные дожди, которые, насыщая почву, делают ее непроницаемой для воды, и затем серия сильных ливней, распределенных таким образом, чтобы происходящие от них на притоках паводки совпадали во времени при слияниях рек. Нет даже необходимости в том, чтобы осадки были очень обильны: излишка по отношению к норме всего лишь в 51 *мм* в течение четырех месяцев, с января по апрель 1927 года, было достаточно, чтобы вызвать самое сильное, самое продолжительное и самое разрушительное из зарегистрированных наводнений: река поднялась на 17 *м* в Кейро, на 14 *м* — в Мемфисе, на 18 *м* — в Виксбурге, на 6,4 *м* — в Новом Орлеане, и эти цифры были бы еще больше, если бы в ряде мест не прорвались плотины. Наводнение покрыло 73 тыс. *км*^{2} и принесло с собою 200 смертных случаев. Однако паводки на Миссисипи не имеют ничего внезапного или непредвиденного: каждая волна идет так правильно, что, будучи сигнализирована из Кейро, она может достигнуть Мемфиса через шесть дней, впадения реки Красной (Ред-Ривер) через 21 день и Нового Орлеана через 30 дней. И если наводнения причиняют все же такие опустошения, то причиной этому является прежде всего конфигурация долины.

Аллювиальная низменность Миссисипи, ниже Кейро, является произведением самой реки,



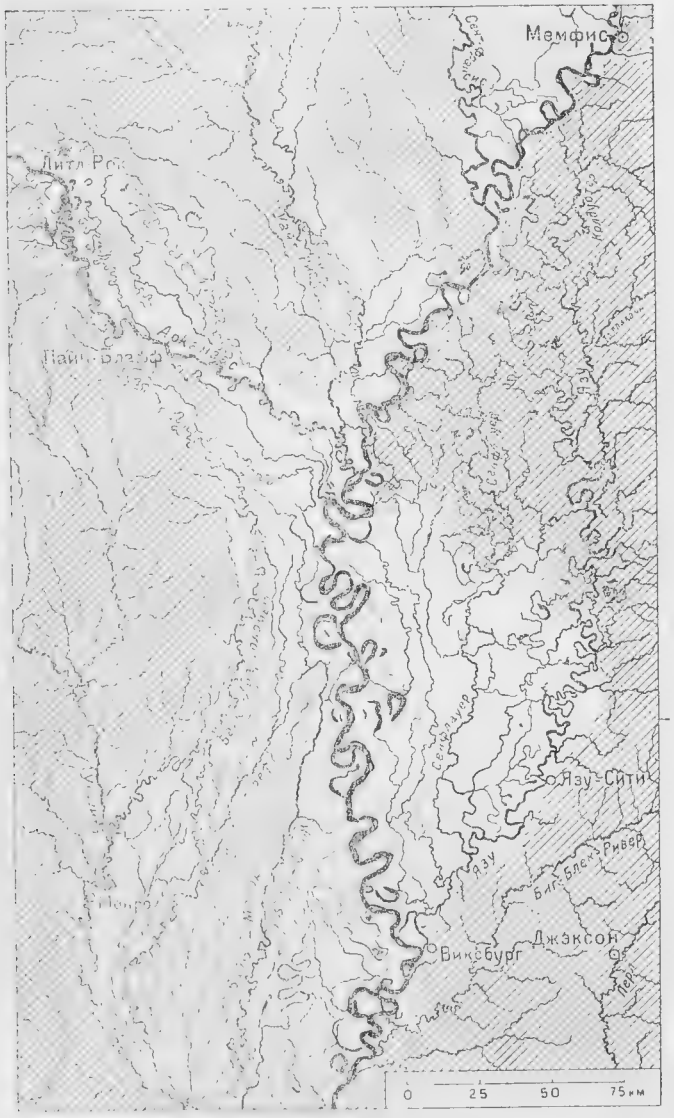
Фиг. 22. Продольный профиль Миссисипи и ее главных притоков в межень (источник Daily river stages...1921, стр. 32—33).

Продольный профиль Нельсона (Источник Canada Water Resources, № 7, стр. 202 и 48).

Фиг. 23. Средний расход Миссисипи и ее главных притоков (в сотнях кубометров-секунд).

Ширина полос пропорциональна расходу.

которая побывала последовательно во всех ее частях, расширяя ее, занося своими наносами, подтачивая отвесные третичные берега, до которых она еще добирается на протяжении от Кейро до Мемфиса на левом берегу, от Нового Мадрида до Хелины на правом берегу, и снова на левом берегу ниже Виксбурга, и при этом повсюду оставляя следы своего прежнего течения в виде меандр, слишком обширных для тех худосочных ее притоков, которые пробуют захватить их себе. Эта неустойчивость русла объясняется классическими законами аллювиального процесса. Во время паводков река, выходя из берегов, осаждает свой аллювий, наиболее грубый и наиболее обильный, на самых своих берегах, которые таким образом повышаются в виде «естественных валов». Позади, дальше от берегов, на так называемых «задних землях» (back lands), воды, уже менее мутные, откладывают слой более тонкий и более глинистый. Наконец, самые отдаленные от реки районы, получив наименьшее количество отложений, остаются наиболее низкими: эти как раз места и зарастают обширными кипарисовыми рощами и чащами тростника. Время от времени открывается особо широкая брешь в прирусловых валах: главное течение устремляется в эту брешь, устанавливается новое течение, и те же самые процессы повторяются снова. Притоки также повышают свои берега, но, будучи менее мощными, они медленнее справляются с этим делом; на той же широте их прирусловые валы бывают обыкновенно на несколько метров ниже чем валы главной реки, так что вместо того, чтобы сразу впадать в нее, они текут вдоль ее прирусловых валов, пока им удастся, наконец, пробраться через них в русло. Именно таким образом течет параллельно Миссисипи ее левый приток Язу; на противоположном берегу Белая река (Уайт-Ривер), Черная река (Блек-Ривер) и другие ведут себя так же; Арканзас в настоящее время впадает прямо в Миссисипи, но еще недавно он проделывал гораздо более длинную дорогу, показываемую теперь рекой-протокой Бартоломью; ниже по течению Атчафалайя, повидимому, является не чем иным, как древним руслом Красной реки.



Фиг. 21. Аллювиальная равнина Миссисипи от Мемфиса до Виксбурга с указанием границ наводнения 1927 г. (белым); источник Monthly Weather Review. Дополнение 29 1927 г.

Вследствие этой конфигурации получается, что аллювиальная низменность Миссисипи, которая, впрочем, составляет единое целое с долинами ее притоков, разделяется на ряд более или менее самостоятельных бассейнов, куда стремятся излиться во время паводков ее излишние воды: бассейн Сент-Франсиса на северо-западе, бассейн Язу на востоке, бассейн Белой реки, Тензаса и Красной реки на западе.

Сама Миссисипи, которая своей деятельностью и направляет всю эту эволюцию, поражает известным равновесием между ее мощностью и выполняемой ею работой. По мере того, как возрастает расход Миссисипи и увлекаемый твердый материал становит-

ся мельче, уклон реки уменьшается: при высоком стоянии вод он составляет 0,09 ‰ между Кейро и Мемфисом и 0,05‰ между Мемфисом и Батон-Руж; при низком уровне уклон снижается на этом последнем участке до 3 *см* на километр. В то же время берега русла сближаются: среднее расстояние между ними, равное 1 350 *м* у Кейро, сокращается до 1 200 у Натчеза, до 900 у Батон-Руж, до 750 *м* у Нового Орлеана. Глубина увеличивается: самые низкие точки дна лежат в среднем от 15 до 17 *м* ниже межени между Кейро и Красной рекой, на 25—30 *м* и более ниже по течению; уже в 30 *км* выше Нового Орлеана встречаются углубления, опускающиеся на 30 *м* ниже уровня Мексиканского залива. Прекрасные правильные меандры, которые на участке от Кейро до моря почти утраивают длину течения, служат другим показателем равновесия, но равновесия подвижного, каково и действие самой реки. Путем эрозии на вогнутых участках берегов и наносов на выпуклых петли стремятся увеличиться, все время перемещаясь вниз по течению; время от времени между двумя соседними меандрами, почти пришедшими в соприкосновение друг с другом, большой паводок открывает брешь, в которую с громовым шумом врывается река, тогда как мертвый, «покинутый» участок течения существует некоторое время в виде озера в форме полумесяца (crescent lake, oxbow lake). Таким образом, изо дня в день, удлиняясь развитием петель, затем вдруг сокращаясь из-за прорывов в соседних меандрах, длина русла реки все время колеблется вокруг некоторой средней величины.

Ниже Натчеза аллювиальная низменность незаметно переходит в дельту. Наносы реки очень велики — примерно около 400 млн. *т* в год, но в силу отложения по дороге они уже не заключают в себе ничего, кроме самого мелкого песка и ила. Уклон уменьшается до того, что в межень почти сходит к нулю, и даже при самом высоком стоянии вод не превышает 2—3 *см* на километр. Меандры мало-помалу стираются, то ли потому, что они не успевают образовываться, то ли — и это более вероятно — потому, что глинистые берега оказывают слишком большое сопротивление напору вод, лишенных уже более грубой части твердого материала. Фарватер здесь глубокий и правильный; изменчивость уровня смягчается, так как подъем воды на 5 *м* у Нового Орлеана достаточен, чтобы в двадцать раз увеличить уклон, в четыре раза скорость и довести расход с 8 500 до 42 тыс. $м^3$ в секунду. Естественные прирусловые валы сопровождают реку вплоть до моря, но уменьшаясь в ширине и вышине. Позади их громадные кипарисовые болота (Cypress swamps), окаймляющие озера с меняющимися берегами, переходят мало-помалу в прибрежные болота, в заросли тростника, в сложенные илом отмели без определенных очертаний. Дельта покрыта лабиринтом протоков, большинство которых лишь выносят в море избыток местных осадков, тогда как другие служат как бы запасными выходами для Миссисипи на случай паводков. На левом берегу рукав Иберville отделялся некогда от главного русла ниже Батон-Ружа и впадал в озера Морепа и Поншартрен; будучи затем запилен, он был закрыт местными жителями. На другом берегу Атчафалайя и рукава Плакмайн и Лафурш выносят вместе не более одной десятой расхода реки. Таким образом, большая часть дельты уже мертва и перестала расти, по крайней мере на данное время, тогда как главное русло реки, сосредоточив в себе основную массу воды, смело вытолкнуло свой фарватер на 90 *км* в море между берегами, сложенными из грязи и в некоторых местах настолько узкими, что волны во время бури их прорывают и сбрасывают назад в реку. Во всяком случае в 30 *км* от своего крайнего пункта у Лафурш (Head of the Passes) фарватер разделяется: северо-восточная ветвь, в свою очередь разделяющаяся на три рукава, уносит 57% расхода; южный рукав — 8% и юго-западный — 34%. Время от времени брешь в прирусловых валах порождает новый рукав, разветвляющийся на манер гусиной лапки и сплошь и рядом вскоре снова закрывающийся. Рост дельты можно было проследить уже в течение столетия: юго-западный рукав, который теперь идет вперед с наибольшей быстротой, продвигается примерно по сотне метров в год, и его передовые ответвления подходят почти к краю континентальной платформы.

Можно удивляться тому, что столь хрупкое сооружение, выставленное прямо под удары морских волн, продолжает продвигаться вперед, сохраняя деликатную структуру своих форм. Это отчасти объясняется, несомненно, илистым характером дна: волны, лишенные примеси песка, не эродируют и даже на берегах омертвелой части дельты не образовали ничего, кроме нескольких прерывистых кос. Но тут вмешивается еще другая причина, довольно своеобразная. Время от времени у конца рукавов наблюдается появление из воды островков из компактной глины (mud lumps), которые,

поднявшись понемногу на несколько метров над поверхностью воды, внезапно опускаются, выделяя болотный газ и углекислоту, продукты ферментации органических веществ, заключенных в отложениях. Глина из этих mud lumps, будучи исключительно вязкой, очевидно, служит опорой для удлинения рукавов дельты. Суточные морские приливы у впадения в Миссисипи не превосходят по своей амплитуде 34 *см*, но и этого уже достаточно, чтобы они давали себя чувствовать вплоть до Батон-Ружа в 400 *км* от моря. В периоды паводков, наоборот, река берет верх над приливным течением, и ее воды распространяются по морю в виде грязных пятен на 25 миль от берега. Устье Миссисипи, как устье всех рек с дельтами, имеет бар: при соприкосновении с соленой водой процесс оседания на дно взвешенных частиц усиливается, так что дно постепенно поднимается от Лафурш до моря. Даже при входе в юго-западный рукав, который был наиболее глубоким, суда никогда не находили при отливе глубин более чем 4,3—4,5 *м*, и наиболее крупные из них принуждены были «форсировать бар», заставляя перетаскивать себя через него. Выход из положения был указан инженером Идс. Предложенный им способ был применен сначала к южному рукаву в силу его меньших размеров и заключался в следующем: продолжить фарватер между сходящимися дамбами с тем, чтобы отодвинуть зону максимальных отложений как можно дальше в глубокую воду. Благодаря этому приему, дополненному дноуглубительными работами, начиная с 1879 года, добились постоянной глубины в 9 *м*, которая впоследствии была доведена до 9,75 *м*. Это же средство, примененное постепенно, начиная с 1903 года, к юго-западному рукаву, позволило поддерживать в нем минимальную глубину в 10,7 *м*.

Использование такой реки, как Миссисипи, и даже простое соседство с ней ставит трудные проблемы. Из них наиболее тяжелая — защита от наводнений. С 1723 года Новый Орлеан, тогда только что основанный, защищал себя плотиной. С тех пор, сначала на частные средства, затем на средства соседних штатов и, наконец, на средства федерального правительства оградили реку и ее притоки двойной линией прирусловых валов, насчитывавшей в 1927 году 2 920 *км* общей длины. Эти работы, произведенные без общего плана, затем неоднократно возобновлявшиеся, оказались недостаточными, что было доказано 53 крупными прорывами, произведенными наводнением 1927 года. Под впечатлением грандиозности этого бедствия федеральное правительство выработало программу работ, которую оно в настоящее время осуществляет. Теперь вполне резонно отказались от таких иллюзорных или даже опасных решений, как строительство обширных водоемов в верхнем течении, повышение прирусловых валов, спрямление и расширение русла для полой воды. Было признано практически невозможным заставить всю массу воды, приносимую наиболее крупными паводками, вытекать через искусственный фарватер сравнительно скромных размеров, и теперь встали на другой путь. Паводки обыкновенных размеров будут удерживаться в современных берегах, соответственно укрепленных. Избыток воды при исключительных паводках пойдет в бреши, подготовленные заранее, откуда этот избыток будет отведен при помощи другой линии валов на поля, которыми заранее решено более или менее пожертвовать. Рассчитывают таким образом справиться с расходом в 85 тыс. $м^3$ в секунду путем разделения его на части. В настоящее время Новый Орлеан защищается отводным каналом с контролируемым стоком, который может убрать опасный избыток воды в озеро Поншартрен.

Навигация по Миссисипи, игравшая когда-то, вплоть до средины XIX века, крупнейшую роль в исследовании и заселении внутренних районов, была убита или почти убита конкуренцией железных дорог. К разным соображениям, которые именно в США делают особенно трудной борьбу водных путей с рельсовыми, надо прибавить еще одно, специально касающееся Миссисипи: направление ее течения является поперечным по отношению к главным грузопотокам внутренней торговли. Однако промышленное развитие районов по Огайо и по Озерам, затем замечательный прогресс Юга, наконец, новая ориентация американской экспансии на захват рынков стран Латинской Америки и Тихого океана вызвали целую кампанию в пользу улучшения миссисипской сети путей и создания глубоководного пути «Из Озер к Заливу».

Программа, принятая федеральным правительством и в настоящее время осуществляемая, предусматривает выполнение трех заданий. На том участке Миссисипи, который можно назвать морским, т. е. на участке ниже Батон-Ружа, местные дноуглубительные работы поддерживают без труда минимальную глубину в 35 футов (10,75 *м*) в межень. Сеть крупного судоходства, характеризующаяся

глубиной в 9 футов (2,75 *м*), должна включить в себя:

1. Миссисипи от Батон-Ружа до впадения Иллинойса в условиях свободного фарватера.

2. Огайо, канализованную вплоть до Питсбурга (эта часть работ закончена в 1927 году).

3. Соединение Миссисипи с озером Мичиган, которое должно быть осуществлено шлюзованием Иллинойса и каналом (эта часть работы находится в процессе осуществления) [1].

Наконец, сеть мелкого судоходства на глубине в 6 футов (1,8 *м*), обеспечиваемой главным образом при помощи поперечных плотин, должна охватить верхнее Миссисипи вниз от Миннеаполиса (работы продвинуты достаточно для открытия судоходства) и Миссури до Омахи, а иногда и до Сиу-Сити (работы начаты, но результаты более чем неопределенные).

С другой стороны, флот, остававшийся долгое время в архаическом состоянии, теперь возобновлен. Во время первой мировой войны, с целью ослабить перегрузку железных дорог, правительство создало и с тех пор сохранило Федеральное управление судоходством (Federal Barge Line) с шаландами в 1 200 *т*; многие крупные грузоотправители применяют теперь суда в 2 тыс. *т*, причем караван таких судов везет сразу 15 тыс. *т*, т. е. столько же, сколько самые большие суда на Озерах. Средняя продолжительность пути от Сент-Луиса до Нового Орлеана составляет 8 дней вниз и 15 дней вверх по течению. В 1929 году по Огайо было перевезено около 20 млн. *т*: по большей части это был, правда, уголь, кокс, строительные материалы, отправляемые на короткие расстояния; однако за последние годы в статистических отчетах начинают появляться и фабрикаты, особенно металлоизделия. На самой Миссисипи в 1929 году движение грузов достигло 810 тыс. *т* вверх от устья Огайо, 2,5 млн. *т* между устьем Огайо и Виксбургом, 7 млн. *т* от Виксбурга к Новому Орлеану; эта последняя сумма на шесть седьмых состоит из нефти. Результаты пока сравнительно скромные, но они могут еще вырасти благодаря улучшению береговых устройств, имеющихся пока лишь в немногих привилегированных пунктах, благодаря лучшему согласованию работы железнодорожного и водного транспорта, т. е. в последнем счете благодаря национальной транспортной политике [1].

[1] Канал этот был закончен в конце 1930-х годов. — *Н. Б.*

[1] Говоря о перспективах строительства гидростанций и реконструкции водных путей, Боли неправильно оценивает возможности буржуазного государства. Читая его рассуждения о «национальной транспортной политике», можно подумать, что капиталистическое государство является хозяином экономики страны. Между тем в действительности оно представляет собой только «институт организации обороны страны, организации охраны «порядка», аппарат собирания налогов. Хозяйство же в собственном смысле мало касается капиталистического государства, оно не в его руках. Наоборот, государство находится в руках капиталистического хозяйства» (Сталин «Вопросы ленинизма», изд. 10, стр. 601—602).

Поэтому осуществление того или иного проекта определяется прежде всего отношением к ним крупнейших монополистических корпораций. Достаточно одного примера. О проекте реконструкции реки Св. Лаврентия Рузвельт 5/VI 1941 года сказал: «Я не знаю ни одного проекта такого характера, который имел бы большее значение для будущего нашей страны как в мирное, так и в военное время... Я надеюсь, что утверждение этого проекта не заставит себя ждать». Несмотря на это проект до сих пор еще не утвержден конгрессом США из-за противодействия ряда железнодорожных компаний и корпораций по производству электроэнергии (см. послесловие). — *Н. Б.*

Глава VI

РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И ПОЧВЫ. ДИКАЯ ФАУНА

Климат Северной Америки может характеризоваться сразу и быстрым снижением температур с юга на север (между южной оконечностью Флориды или пустынями Юго-запада и берегами Ледовитого океана), и снижением осадков с востока на запад (от Атлантического берега к Великим Равнинам и затем к внутренним плато и бассейнам, тогда как тихоокеанский берег к северу от 40-й параллели является полосой с наибольшими осадками на всем континенте).

Различные комбинации этих двух существеннейших элементов температуры и осадков — определяют все разнообразие растительности, поскольку, по крайней мере, она не видоизменена человеком. На севере мы видим, как происходит — главным образом под влиянием температурных изменений—смена тундры тайгой, в которой можно различать зону гудзонскую и зону лаврентийскую. На юго-востоке, как следствие оптимума термического и гидрометрического, мы имеем богатый аппалачский лес из деревьев с опадающей листвой, который переходит далее на юго-восток в южно-атлантический лес из хвойных деревьев, а на запад в травяные формации: прерии сравнительно более влажные и степи более сухие. На западе, наоборот, мощность рельефа определяет сразу и вертикальную зональность термических зон и резкие изменения в количестве осадков, откуда получается картина гораздо более сложная чем на востоке, в которой, однако, можно различить несколько главных типов. Леса с явным господством хвойных пород разделяются по их потребностям во влаге на леса влаголюбивые (hygrophytiques), средние (mesophytiques) и сухолюбивые (xérophytiques). Сюда надо еще прибавить субальпийский тип и чапараль, формацию с низкорослой деревянистой растительностью, напоминающую средиземноморский маквис. Кроме того, надо различать степь, полынные заросли (la brousse d'armoise) и пустынную растительность, колючую и суккулентную.

Почва, в узком смысле этого слова, как поверхностный легко подвижный слой, в котором растения укореняются и питаются минеральными и органическими веществами, обогащая почву элементами своего распада, является в свою очередь функцией сразу и климата и растительности. Основное различие надо, очевидно, провести между почвами влажных районов, которые выщелочены просачивающимися водами и обеднены растворимыми элементами, и почвами сухих районов, где вся просачивающаяся вода выводится на поверхность капиллярностью почвы и физиологическим поглощением, — это почвы, естественно богатые минеральными веществами и даже обогащенные до полного насыщения, до известной глубины, известковыми соединениями и даже щелочными. Другие различия связаны с содержанием гумуса, которое само зависит от обилия и характера растительности. Еще более важна степень выработанности этого гумуса, являющаяся следствием деятельности микроорганизмов. В условиях влажной теплоты эта деятельность усиливается, и гумус становится полностью доступным для усвоения его растениями. В условиях холода и избытка влаги гумус остается в грубом виде, кислым, не усваиваемым и даже ядовитым для большинства растений. Наконец, и структура почвы сильно влияет на ее плодородие. В пустынном климате частицы остаются изолированными, без связи между собой и без определенного порядка. Наоборот, чрезмер-

ное просачивание увлекает с собой вниз глинистые элементы, которые, накопляясь, образуют водонепроницаемый подпочвенный слой, тогда как почве, в собственном смысле слова, нехватает связности. На полдороге между этими крайностями, при наличии достаточного количества извести и гумуса, почва принимает определенную структуру в виде плиточек, призмочек, зерен, которая облегчает проникновение корней, воды, воздуха. Таким образом, не подписываясь под крайними выводами некоторых почвоведов, которые доходят до отрицания, полного или почти полного, влияния материнской породы, можно сказать, что почвы в процессе постепенной эволюции стремятся привести себя в равновесие с климатом и растительностью, точно так же как растительные ассоциации, последовательно занимающие определенный участок, отмечают собой определенные стадии в приспособлении растительного покрова к климатической и почвенной среде.

Если теперь, отвлекаясь от общего вида растительности, перейти к рассмотрению ее систематического состава в разных частях материка, то можно констатировать ряд сходств, но еще большее число различий. Наиболее из них поразительное — это преобладание лиственных в лесах Востока и хвойных в лесах Запада, даже в том случае, когда условия климата не очень различны. Наиболее характерные для Востока виды древесной растительности — магнолия, тюльпанное дерево, липа, клен, падуб, ясень, катальпа, анисовое дерево (Sassafras), вяз, хикори (орех), бук, каштан, береза — полностью или почти отсутствуют на Западе. Наоборот, секвойи, составляющие наиболее замечательный род хвойных на Западе, неизвестны на Востоке. Даже роды хвойных, общие лесу лаврентийскому и лесу тихоокеанскому, представлены там и здесь разными видами, хотя и соответствующими (Pinus strobus и P. monticola, Picea rubra и P. sitchensis, Tsuga canadensis и Ts. heterophylla, Thuja occidentalis и Th. plicata, Larix americana и L. occidentalis). Калифорнийская флора свидетельствует о крайней специализации: из тех ее родов, которые свойственны только Северной Америке, 86% не переходят к востоку от Скалистых гор, а среди видов 53% встречаются исключительно в Калифорнии или даже только в Южной Калифорнии. Точно так же формы пустынные и полупустынные охватывают ряд групп, достигающих полного своего развития в Мексике.

Наоборот, констатируются заметные сходства с той или иной частью Старого Света. Арктическая флора имеет, как известно, один и тот же состав с центром распространения, повидимому, в Лапландии; таким образом, виды явнобрачных на восемь девятых идентичны на северо-востоке Азии и на северо-западе Америки вплоть до дельты Макензи, но ясно отличаются от явнобрачных западной Гренландии.

Европейский путешественник легко найдет знакомые ему роды деревьев на востоке Америки, но виды будут здесь другие. Еще более странная вещь: целые роды, обильно представленные в Европе в миоцене, с тех пор оттуда исчезли, но существуют и на востоке Северной Америки, и в Китае, и в Японии, тогда как в промежуточных областях их нет. Эти факты объясняются одновременно и независимой эволюцией от общего родоначальника и миграциями, которые были обусловлены изменениями климата и стали возможными в силу существования более или менее продолжительных связей по суше.

1. Происхождение североамериканской флоры

В мезозое Северная Америка имела очень однообразную растительность, состоявшую из хвощей, папоротников, хвойных и саговников. Покрытосемянные, односемядольные и двусемядольные появляются в нижнемеловом периоде на востоке материка, становятся господствующими еще до конца мезозоя и быстро эволюционируют к современным формам, очень диференцированным. Это развитие достигает своего апогея в миоцене, в условиях мягкого и однообразного климата: большой густой лес покрывает тогда Северную Америку и Евразию и простирается до арктических районов: в Америке области атлантическая и тихоокеанская еще мало отличны друг от друга, несмотря на существование Скалистых гор и центральной зоны прерий и степей. От этой «арктотретичной» флоры Северная Америка унаследовала некоторые из своих наиболее характерных деревьев — тополь, платан, орех, ликвидамбар (Liquidambar), магнолии, тюльпанное

дерево (Liriodendron), сассафрас — анисовое дерево, «кипарисы» (Taxodium), секвойи. Идентичные или родственные им формы, ставшие редкими в Европе, изобилуют на Дальнем Востоке.

Наступившее затем охлаждение климата, предвестник оледенения, привело к глубоким изменениям: тропические роды (Ficus, Artocarpus, Sabal) переселяются на юг; более ярко выраженная дифференциация климатических зон приводит к пространственному разделению видов, ранее смешанных, на леса хвойные и леса лиственные. В четвертичный период каждое продвижение вперед материкового ледника вызывает общее смещение растительных зон: тундра отодвигает бореальный хвойный лес, который разделяется на две пространственно обособленные области, отделенные зоной прерий; архаические формы, исчезнувшие на Востоке, выживают в условиях более ровного климата тихоокеанского побережья, и под влиянием изменений среды появляются новые типы растительности. На склонах Сьерра-Невады спускающиеся с нее языки ледника расчленяют на части сплошную до того лесную полосу, и теперь еще распределение секвойи отражает это расчленение. Пустыни Запада сокращаются и смягчаются. Однако лиственному лесу удалось удержаться к югу от Огайо; кажется даже, что районы, пощаженные оледенением вокруг залива Св. Лаврентия, Гаспезии, островов Мадлен, Лонг-Рейнджа, Ньюфаундленда, служили убежищем для растений третичного периода, которые встречаются там и поныне с чертами, характерными скорее для тихоокеанского побережья или для Японии, чем для приатлантических районов. В каждую ледниковую эпоху происходит обратное перемещение: наиболее выносливые формы первые завладевают территорией, покинутой ледником и глубоко им преобразованной; за ними следуют растения более требовательные, продвигаясь иногда очень далеко к северу; межледниковые слои у реки Дон около Торонто содержат в себе виды, в настоящее время встречающиеся только на 300—500 *км* южнее. Затем возвращение ледника вызывает новое отодвигание растительности, сопровождаемое смешением форм и более или менее удачным приспособлением к видоизменениям среды.

Современное состояние растительности представляет собой, по сути дела, лишь определенную стадию в процессе приспособления. Тундра и холодные торфяные болота отошли до арктических побережий, но аналогичные формации еще продолжают занимать заболоченные места лаврентийского плато; горы Новой Англии и штата Нью-Йорк покрыты на своих денудированных вершинах жалкой ксерофитной растительностью, напоминающей северные *фьельды*. С другой стороны, бореальный хвойный лес постепенно снова занял обсохшие пространства в направлениях с юга на север и особенно с востока на запад: действительно атлантические формы (белая канадская ель, бумажная береза, бальзамический тополь, осина) уже достигли Тихого океана у залива Кука (в Аляске), тогда как соответствующие типы Запада (ситкинская ель, *coast hemlock*) представляют собой лишь краевую опушку, бедную видами. Лиственные, такие, как сахарный клен, бук, ясень, белый дуб, которые в свое время укрылись к югу от Огайо, снова завладели лаврентийским районом, тогда как тюльпанные деревья и магнолии, более нежные и чувствительные к холоду, не переходят к северу от южного берега Великих Озер. Хвойный лес Юго-востока поднялся вдоль приатлантической береговой равнины за Нью-Йорк, так что флора «сосновых пустошей» (pine barrens) встречается на Стейшен-Айленде и на Лонг-Айленде. Прерии и степи продвинулись к северу, но позволили на юге захватить часть принадлежавшей им территории ксерофитным деревьям мексиканского происхождения. Влажный тихоокеанский лес снова занял побережье, заполняя собой пустые места, образовавшиеся в результате отступания горных ледников. В Скалистых горах флора восстановилась путем позаимствования у тихоокеанской зоны и у внутренних бассейнов, а также — хотя и в меньшей мере — у флоры, происходящей с Равнин Центра; Парки, высокие и изолированные, отличаются ярко выраженным горным отпечатком. Наконец, альпийская флора, родственная, как и в Европе, флоре тундры и сводящаяся в настоящее время к отдельным островкам, некогда образовывала сплошные зоны; можно даже выявить два пути миграции, ибо альпийский пояс Скалистых гор, с одной стороны, и альпийский пояс Каскад и Сьерра-Невады — с другой, имеют общей лишь треть своих видов; при этом у Сьерра-Невады имеется еще треть в ее монопольном владении, что может быть объяснено продолжительной изолированностью территории к югу от расселины реки Кламат. Впрочем, можно считать вероятным, что за последним оледенением последовал период особенно жаркий и сухой, в

течение которого хвойные покинули долину Огайо в пользу прерии. Затем, когда климат снова стал более свежим и влажным, прерия в свою очередь отступила, но на этот раз спорную территорию заняли уже не хвойные, а лиственные. Тогда на сцену появился индеец-охотник. Палы, пускаемые им в прерии поздней осенью, в некоторой мере сократили область леса: действительно, с тех пор как сельскохозяйственная колонизация прекратила палы, деревья стали снова занимать потерянную ими территорию, поскольку этому не противодействовал человек. Занятие земли белыми колонистами повлекло за собой ряд других последствий. Североамериканская флора насчитывает теперь более 500 видов, привезенных из Европы, начиная с большинства культивируемых растений и тех сорняков, которые им сопутствуют. Вид растительности глубоко изменился в силу чисток, осушения и орошения, интенсивного выпаса, часто безжалостной эксплоатации лесов и сопровождающих ее частых пожаров. И даже когда человек почему-либо удалялся, прежнее состояние растительности уже не восстанавливалось иначе, как в результате медленной эволюции и при том условии, что почвы не были слишком глубоко повреждены. В Северной Америке, как и в Европе, первоначальный ландшафт сделался по большей части неузнаваемым для профана.

2. Геоботанические провинции и почвы

Тундра. Бесплодные земли (barren grounds) окаймляют побережье от пролива Бель-Иль до Берингова моря включительно и, кроме того, покрывают плато Лабрадора к северу от 58°, так же, как и угол, заключенный между устьями рек Черчилль и Макензи. Их южная граница заметно совпадает с изотермой в 10° для наиболее теплого месяца. Существенной характерной чертой этой зоны является отсутствие деревьев; так как подпочва находится на малой глубине все время в мерзлом состоянии, то деревья не могут в ней укорениться, а, кроме того, они и не могли бы там найти необходимой для себя влаги. Древесные формы здесь низкорослые и кустарниковые — ползучий вереск, карликовые березы и ивы, которые в возрасте с полсотни лет не превышают нескольких дециметров в высоту, купы ольхи, лишь редко достигающей высоты человека. Все же земля, хотя и оттаивающая на несколько месяцев в году, имеет довольно богатую травяную растительность — около 230 видов явнобрачных, из которых много ягодных, — почти все многолетние, ибо слишком короткое лето не достаточно для завершения полностью растительного цикла: к наступлению зимы почки и бутоны только успевают сформироваться и готовы к тому, чтобы раскрыться с возвратом тепла. Растительность образует губчатый и насыщенный водой ковер; тем не менее большая часть растений имеет ксерофитный вид. Это потому, что почва, очень богатая кислыми органическими веществами, представляет собой мало благоприятную среду для питания растений; поэтому растения защищаются, сокращая испарение, против слишком сильного поглощения вредных элементов. Торфяников (muskegs) очень много у границы леса и на глинистых землях: пронизанные полосками льда, они медленно скользят по склонам на манер ледников: на них часто встречается вереск, ползучая ежевика и чахлые деревца. Но что господствует здесь в растительном ландшафте, так это мхи (Polytrichum) и лишайники (Cladonia), которые на каменистых выступах составляют единственный вид растительности. В местах, наиболее негостеприимных, нет даже и этих рудиментарных форм: это уже абсолютная пустыня — каменистая тундра.

Гудзонский лес. Здесь, как и на севере Европы и в Сибири, мы снова находим обширный однообразный хвойный лес с примесью тополя и березы. На юге деревья имеют прекрасный вид, растут густо, быстро достигают большой высоты и не имеют слишком низких веток; у северной границы леса деревья растут реже, становятся низкорослыми и кривыми, развивают нижние ветви вплоть до самой земли и часто образуют непроходимую чащу. С открытых плато лес исчезает раньше, а вдоль рек вдается языками далеко в зону тундры. Этот лес имеет очень однообразный состав от Ньюфаундленда до Аляски. Три вида деревьев достигают северной границы леса. Черная ель (Picea nigra или mariana, black spruce) резко преобладает, составляя на Лабрадоре до 90% всего леса; белая ель (Picea canadensis, white spruce) предпочитает сухие повышения, тогда как лиственица (Larix laricina, tamarack) окаймляет холодные болота и торфяники. Каменная (она же банксова,

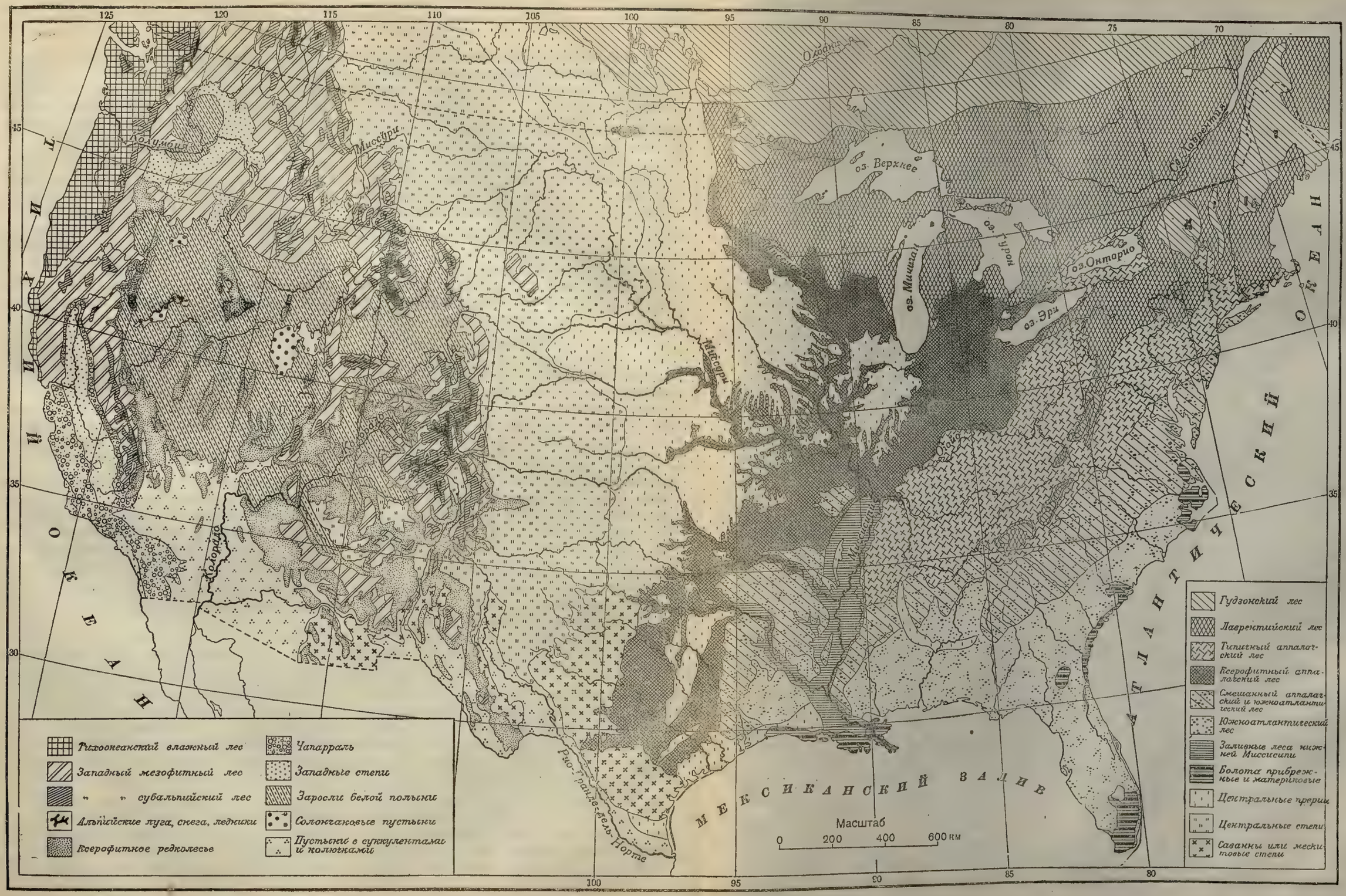
или черная) сосна (Pinus Banksiana, jack pine) подыскивает для себя песчаные и сухие почвы: сильно ветвистая на востоке, она становится в бассейне Макензи, где снега меньше, прекрасным деревом, достигающим 30 *м* высоты. Напротив, бальзамическая пихта (Abies balsamea, balsam fir), которая дает канадский бальзам, ближе подходит к океаническому типу: она требует свежей и глубокой почвы по краям рек и озер. На востоке она заходит к северу почти до границы древесной растительности, но на западе далеко не доходит до этой границы. Лиственные обыкновенно примешиваются к хвойным, но господствующее положение занимают только на выгоревших местах, где составляют первую стадию заселения. Бумажная береза (Betula papyrifera, canoe birch) с белой гладкой корой дает бересту для индейских лодок. Бальзамический тополь (Populus balsamifera, balsam poplar) растет вместе с черной елью на аллювиальных островах и по берегам Макензи и ее притоков; эти два дерева составляют большую часть плавникового леса, выносимого реками в Арктику. Осина (Populus tremuloïdes, liard, aspen), хилая на востоке, становится к западу от Великих Озер прекрасным деревом с прямым и гладким стволом. Здесь она составляет собой опушку прерий, выдвигая в них свои рощицы вдоль рек.

С другой стороны, осина проникает в глубь леса, но только по хорошим почвам: в районе Атабаски и реки Мира (Пис-Ривер) она отмечает собой места, пригодные для земледелия. Ольха и ива имеются повсюду, образуя заросли по берегам рек и озер. Подлесок не имеет в себе ничего оригинального, состоя из элементов, заимствованных из соседних зон. Однако он довольно разнообразен и особенно богат ягодными растениями — малиной, смородиной красной и черной, черникой (blueberries), клюквой (cranberries) и пр. Земля, особенно на востоке, обыкновенно покрыта толстым ковром из мхов, а на открытых местах — из лишайников; но каменистые выступы остаются голыми или почти голыми. Что касается поверхностей бесчисленных озер, мало-помалу превращающихся в торфяники, то они имеют холодную флору арктического типа, однообразную на всем протяжении зоны.

Гудзонский лес простирается с одними и теми же характерными чертами вплоть до Скалистых гор. Но здесь белую ель замещает энгельманова ель (Picea Engelmanni); каменную сосну — Pinus murrayana, а бальзамическую пихту — Abies lasiocarpa (или subalpina). На Аляске черная ель образует большие леса в долине Юкона; но внутренние плато, как и плато Британской Колумбии, представляют собой парки, где небольшие рощицы деревьев разбросаны среди покрытых травой пространств. Деревья не доходят до Берингова моря, и дельта Юкона покрыта кустарниковыми зарослями ольхи и ивы. У границы с канадскими прериями лес, как мы уже видели, уступает место парковому ландшафту, где господствует осина.

Почвы этой зоны представляют, в общем, классические характерные черты лесных почв высоких широт, *подзолов*. Низкая температура, большая продолжительность морозов и снежного покрова, краткость лета неблагоприятны для деятельности микроорганизмов и для явлений разложения органических остатков. В почвах накопляется грубый гумус. Почвенные растворы, богатые органическими кислотами, энергично действуют на минеральную часть почвы, растворяя железо и алюминий и увлекая их в глубину почвы, где они выпадают из растворов; таким образом, поверхностный слой почвы, истощенный, беловатый и пылеобразный, похожий на золу, покоится на подпочве глинистой, плотной, богатой конкрециями железа, алюминием и органическими веществами. В общем, за исключением отдельных случаев местного значения, имеющих место именно на известковых глинах (clay belts), эти почвы — одни из самых бедных на материке — негодны даже для самого рудиментарного земледелия.

До сих пор Гудзонский лес был лишь едва затронут эксплоатацией вне полос известковых глин и узкой южной каемки. Он может доставлять известное количество деловой древесины, шпалы, крепежный лес, дрова, за что его очень ценят колонисты соседних прерий. Но главная его функция заключается в том, что, вместе с северным лесом Старого Света, он является громадным и единственным источником древесины на целлюлозу. С этой точки зрения особенно ценна ель своим длинным волокном, прочным, бесцветным и лишенным смолы; она дает в настоящее время более трети вырабатываемой в Канаде бумажной массы. Но эти лесные запасы находятся под угрозой непрерывных пожаров, возникающих везде, куда только проникает человек. После продолжительной засухи старый лес смолистых пород представляет собой легкую добычу для огня, который при ветре распространяется с быстротой по 25 *км* в час и выметает как щеткой сотни километров леса за несколько дней. Газы, выделяемые



Фиг. 25. Виды растительности в США и в южной части Канады.

смолой, образуют огненную пелену, окруженную тучами дыма, пелену, которая может быть остановлена в своем движении лишь дождем, переменой ветра или пустотой, когда она окажется перед водным пространством, или пространством, уже ранее выгоревшим. Эти пожары убивают и большие деревья, стволы которых, почерневшие, но не сгоревшие, остаются стоять еще долгое время. Часто сильные пожары уничтожают все вплоть до верхнего слоя перегноя, зола от которого сносится затем дождем или ветром. Менее сильные пожары способствуют расширению прерий, по крайней мере на участки с лучшими почвами и находящиеся в подходящих климатических условиях. Именно так надо объяснить наличие, повидимому, древних «саванн», встречающихся среди леса. Во всяком случае огонь видоизменяет характер растительного покрова на довольно долгое время: выгоревшая площадь сначала покрывается травой, ягодниками и лиственными; спустя 15—20 лет, когда тополи и березы станут уже большими, начинают появляться хвойные; к концу полстолетия хвойные начинают брать верх; тогда идет вымирание сначала тополей, затем берез; но нужно ждать 150 лет, чтобы хвойный смолистый лес восстановился полностью.

Таким образом, ряд последовательно сменяющихся ассоциаций отмечает собой стадии медленной эволюции. С другой стороны, пожары благоприятны для распространения некоторых деревьев, например, каменной сосны, шишки которой, обыкновенно закрытые, раскрываются только под действием огня: таким образом, это дерево, до известной степени, является породой, приходящей на смену другим породам.

Лаврентийский лес. В отличие от предыдущей зоны, простирающейся от Атлантического океана до Тихого, лаврентийская провинция ограничена восточной половиной материка. Она соответствует явно более теплому климату — со средней температурой за вегетационный период около 16°— и в то же время более влажному; по мере возрастания засушливости к западу от Великих Озер лес беднеет и у Красной реки (Ред-Ривер) сразу сменяется прерией.

Что касается состава лаврентийского леса, то он представляет собой переходную форму между северным лесом из смолистых пород и восточным лиственным лесом. Северные хвойные деревья: ель, лиственица, бальзамическая пихта, каменная сосна, имеются и здесь, но они здесь ютятся по обездоленным местам: по прохладным и подверженным сильным ветрам берегам Атлантического океана и залива Фунди, по северному побережью залива Св. Лаврентия, по берегам Верхнего озера, по холодным торфяникам (где растет лиственица), в субальпийской зоне Новой Англии (граница леса до 1 200 *м*), на Адирондакских горах (до 1 500 *м*) и даже на южных Аппалачах (граница до 1 800 *м*). К этим северным формам примешиваются деревья более требовательные: туя — американский можжевельник (Thuja occidentalis, white cedar), который не переходит на запад за Великие Озера; затем две характерные сосны, любящие песчаные почвы: белая сосна (Pinus strobus, white pine, Weymouth pine), самое большое дерево в этом лесу, достигающее 50 *м* высоты и одно из наиболее полезных, и красная (смолистая) сосна (Pinus resinosa, red pine или Norway pine); наконец, хемлок (Tsuga canadensis), еще более характерный для атлантической области.

Новые виды лиственных сначала показываются в укрытых местах с глубокими и хорошо дренированными почвами, как например вокруг озера Сент-Джон, затем встречаются все в большем числе на юге зоны, где часто образуют чистые насаждения. Наиболее характерные из них: желтая береза (Betula lutea, yellow birch), сахарный клен (Acer saccharum, sugar maple), добыча и обработка которого сопровождается вошедшими в обычай увеселениями; ясень (Fraxinus nigra, F. americana), бук, липа (Tilia americana, bass-wood), вяз (Ulmus americana), который своими широко раскидистыми ветвями так облагораживает парки Новой Англии. Дубы и каштаны появляются у южной границы, но и там они не характерны. Почвы, как и растительность, представляют черты перехода: подзолы перемежаются с серо-бурыми (gris brun) почвами присущими аппалачскому лесу.

Именно лаврентийский лес более всего подвергался до сих пор эксплоатации и на востоке Канады и в прилегающем районе США. Кроме древесины на целлюлозу, получающейся из менее ценных пород, здесь надо учесть деловую древесину, в больших количествах доставлявшуюся белой сосной, запасы которой с начала этого века уже сильно истощились. Красная сосна, более смолистая и более твердая, ценится в качестве строевого леса так же, как и хемлок; туя, не поддающаяся гниению, предпочитается для крыш и заборов. Из лиственных для повозок и для мебели используют березу

и клен, а для художественных столярных работ липу. Этот район, как и предыдущий, очень страдает от пожаров, и эта опасность здесь еще больше, так как сельскохозяйственная колонизация распространена здесь очень широко. В октябре 1918 года, в исключительно сухую осень, пожар уничтожил до 40 тыс. *км*^{2} леса на северо-востоке Миннесоты вместе с фермами и городом в 7 500 жителей, добравшись до самого предместья Дулута, причем число человеческих жертв дошло до 1 200—1 500.

Аппалачский лес. Деревья с опадающей листвой, многочисленные уже в лаврентийской зоне, становятся господствующими в провинции, которую можно назвать аппалачской, хотя и на северо-западе и на западе она далеко выходит за пределы аппалачской геоморфологической области.

До европейской колонизации здесь был самый обширный и самый богатый лиственный лес умеренных широт. Слегка выходя на север от озер Эри и Онтарио, он на западе граничит с прериями, а на юго-востоке с хвойным южноатлантическим лесом. Там встречаются особые виды знакомых родов Средней Европы — дуб, каштан, бук, орех, вяз, клен, ясень, липа, платан, береза, тополь — вместе с родами, незнакомыми современной Европе — магнолией, тюльпанным деревом (Liriodendron), хикори (Carya), ниссой (Nyssa, black gum), ликвидамбаром (Liquidambar, sweet gum) и пр. Среди этого изобилия господствует дуб как по числу, так по изобилию индивидуумов; за ним следуют каштан и хикори, который тоже встречается во многих видах. Северные хвойные, именно белая сосна и хемлок, заходят довольно далеко на юг района, но редко образуют чистые насаждения. Лес — густой, кроны деревьев пропускают мало света, да и подлесок дает много тени. Много лиан, особенно видов винограда, в том числе Vitis riparia, на основе которой путем прививки удалось восстановить французские виноградники. Этот лес наиболее полно выражен в средней полосе зоны, которая тянется от Пенсильвании к северу штата Миссисипи. Там сочетаются и продолжительный вегетационный период и теплое лето и обильные осадки (свыше 1 *м* в год) с благоприятным для растительности распределением в течение года. Дуб здесь часто переходит за 2 *м* в диаметре и за 50 *м* в вышину; не менее величественен и орех; желтый тополь, сахарный клен и многие другие деревья достигают здесь своего максимального роста. В Аппалачах лиственный лес окружает островки северного хвойного леса, составляющие субальпийский пояс. Но к западу и северо-западу, с возрастающей сухостью воздуха и почвы, лес становится беднее; каштан, каштановый дуб (chestnut oak, Quercus montana), желтый тополь исчезают первыми; дуб и хикори, более ксерофитные, образуют последние рощицы и те разреженные прогалинами, но тополи (cottonwoods) протягивают свои дрожащие на ветру шпалеры по берегам рек вплоть до Скалистых гор. Уже к северу от Огайо, в штатах Индиана и Огайо, лес не образует сплошной полосы; первые колонисты нашли здесь большие участки прерий, занимающие наиболее сухие почвы и особенно каменистые моренные гряды. К западу от Миссисипи лес редеет, становится очень чувствителен к различиям среды, а на сухих почвах перемежается с участками прерий, островками сосны и редкими зарослями, которые на юго-западе Техаса сменяются порослью мелких кустарниковых дубков (post oak, shin oak, scrub oak). С другой стороны, к юго-востоку, на Пьедмонте и по полосе, тянущейся за Миссисипи, лиственный лес переходит в южно-атлантическую зону хвойных: к дубам и хикори, которые еще продолжают господствовать, примешиваются сосны, особенно сосна с короткими иглами (Pinus echinata).

Несмотря на крайнее разнообразие их материнских пород — известняки, мергели, песчаники, кристаллические породы, морены и лёсс, — зрелые почвы аппалачского леса характеризуются довольно однообразными чертами, притом не имеющими себе точного эквивалента в Европе. Опадающая с деревьев листва дает почве массу органического вещества; длинный вегетационный период с повышенными температурами и обильными осадками благоприятствует химическим процессам и деятельности микробов: гумус внедряется в поверхностный слой почвы и придает ему оттенок от серого до бурого и структуру в виде орехов и орешков. С другой стороны, суровость зимы ограничивает вымывание в течение мертвого сезона. Таким образом эти почвы, хотя и довольно бедные известью и органическими веществами, являются, благодаря своей благоприятной структуре, лучшими лесными почвами континента; на практике они показали себя вполне подходящими для земледелия, довольно прочными, хорошо реагирующими на улучшения и удобрения. Однако юго-восточная кромка, именно Пьедмонт, принадлежит уже к

зоне красноземов и желтоземов, сильно выщелоченных.

Аппалачский лес в его первобытном виде уже не существует, ибо как раз на него пришлось главное бремя сельскохозяйственной колонизации на востоке материка. Во многих местах, некогда расчищенных под пашню, а затем заброшенных, на изборожденной оврагами земле имеется лишь скудная кустарниковая поросль, не имеющая никакой ценности. Эксплоатация леса, часто грубая и хищническая, произвела не меньшие опустошения; чтобы остановить дальнейшую порчу леса на более опасных склонах, правительству пришлось образовать национальные заповедники. Однако и в современном его виде аппалачский лес вместе с южной частью лаврентийской зоны составляет большой запас твердой древесины в Северной Америке и один из наиболее важных в мире, вне троликов. Из многочисленных пород, его составляющих, больше всего эксплоатируют белый дуб, желтый тополь и клен; наиболее ценятся черный орех и хикори.

Ю ж н о-а т л а н т и ч е с к и й л е с. Береговая низменность (от Виргинии до восточной части Техаса) образует четко определенную ботаническую провинцию; ее флора, исключительно американская, избежала примеси арктических пород. Это большая область сосны, которая представлена здесь десятью видами и особенно болотной сосной с длинными иглами (Pinus palustris, longleaf pine). Сосновые леса, очень однообразные, вздымают свои стройные стволы над голой землей или над жидким подлеском из низкорослых кустарников и грубых злаковых растений, разбросанных там и сям отдельными пучками. Обильные дожди (100—150 *см* в год), повышенная температура, мягкая зима обусловливают интенсивное выщелачивание поверхностного слоя почвы, который, теряя таким образом большую часть своих растворимых элементов и глинистых частиц, принимает бледный оттенок и слабую структуру. Подпочва, наоборот, сильно обогащена глиной и окисями железа: она становится компактной и окрашивается в красный или желтый цвет.

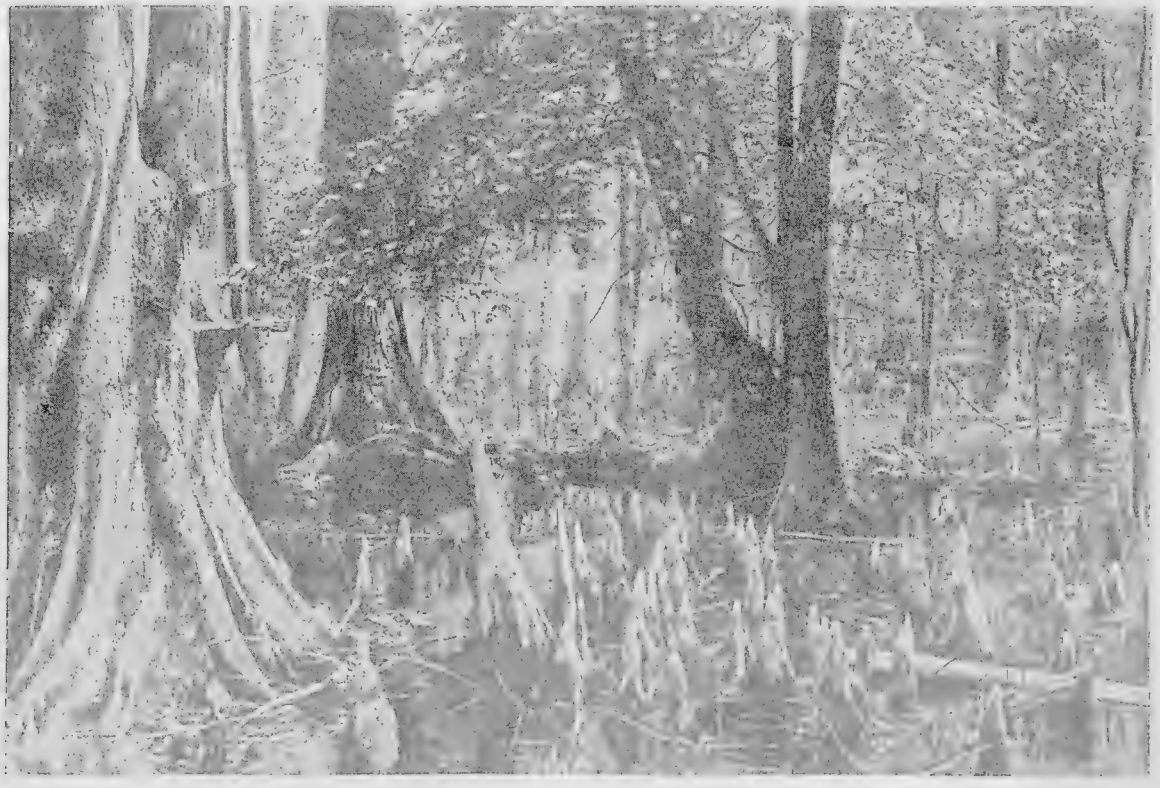


Фото 12. Край «Ужасного» болота около города Елизабет (Сев. Каролина) в мае месяце.
Крупные «кипарисы», сросшиеся корнями «в лапу» с пневматофорами. В центре клён.

У южного края, на юге Джорджии и Флориды, эти характерные черты выражены еще резче, и аккумуляция уплотненного железа в подпочве предвещает уже чисто латеритные процессы тропических стран. Однако, соответственно характеру поверхности, условиям дренажа и степени развития почвообразовательного процесса, здесь замечается много различий, сказывающихся и на растительности.

В прибрежной зоне, немного приподнятой, песчаной и сухой, сосна с длинными иглами образует чистые насаждения с подлеском из кустарникового дуба. В зоне, более близкой к морскому берегу, плоской, с почвой то сухой, то затопляемой, эта сосна с длинными иглами сочетается с «хлыстовой сосной» (Pinus caribaea), факельной сосной (Pinus taeda) и с пальмой сабаль (palmetto, cabbage palm), которая доходит по берегу до 34° с. ш. Внутри страны на более глинистых почвах состав леса приближается к тому, какой имеется на Пьедмонте: разного рода сосны сочетаются с лиственными, дубами и ликвидамбаром. Во Флориде сосновые леса имеют вкрапления так называемых «хаммоков» (hammocks) — островков лиственных, которые избегли пожаров в силу особенностей своего положения или в силу влажности почвы. В центре Алабамы или на северо-востоке Миссисипи появляется значительный ареал в виде полумесяца, частью совсем лишенный леса, частью имеющий лишь отдельные редко стоящие деревья; ареал этот имеет 500 *км* в длину, а в ширину от 60 до 80. Черные почвы, очень богатые гумусом, ведут свое начало от меловых пород. Это знаменитый черный пояс (black belt). К западу от Миссисипи, в Луизиане и в восточном Техасе, очень измененные прерии незаметно переходят в прибрежные болота. Затопляемые поймы рек, особенно пойма нижней Миссисипи, имеют особую растительность. Наиболее низкие части (back sloughs), покрытые водой круглый год, заняты зарослями тростника или болотного «кипариса» (Taxodium distichum) и tupelo gum (Nyssa aquatica) — большими деревьями с отходящими от расширенного основания кор-

Фото 13. Лес на острове Ванкувер.

Фото 14. Секвойи у Марипоза-Гров (Йосемитский Национальный Парк).

нями. Прогалины (glades), находящиеся под водой не весь год, заняты ясенями, тополями, магнолиями. Наконец, повышения (ridges), окаймляющие русла рек и стариц, имеют растительность такую же, как в соседних лесах. Повсюду «испанский мох» (Tillandsia) подвешивает свои лоскутки к веткам деревьев. Прибрежные болота, очень обширные, покрыты травянистой растительностью, более или менее галофитной, сообразно солености вод. Флоридские эвергледы представляют собою обширные, поросшие травой, болота с пресной водой. На западном и южном берегах Флориды зона проникновения морского прилива отмечена мангровыми зарослями (ризофоры и пр.) с перепутанными корнями.

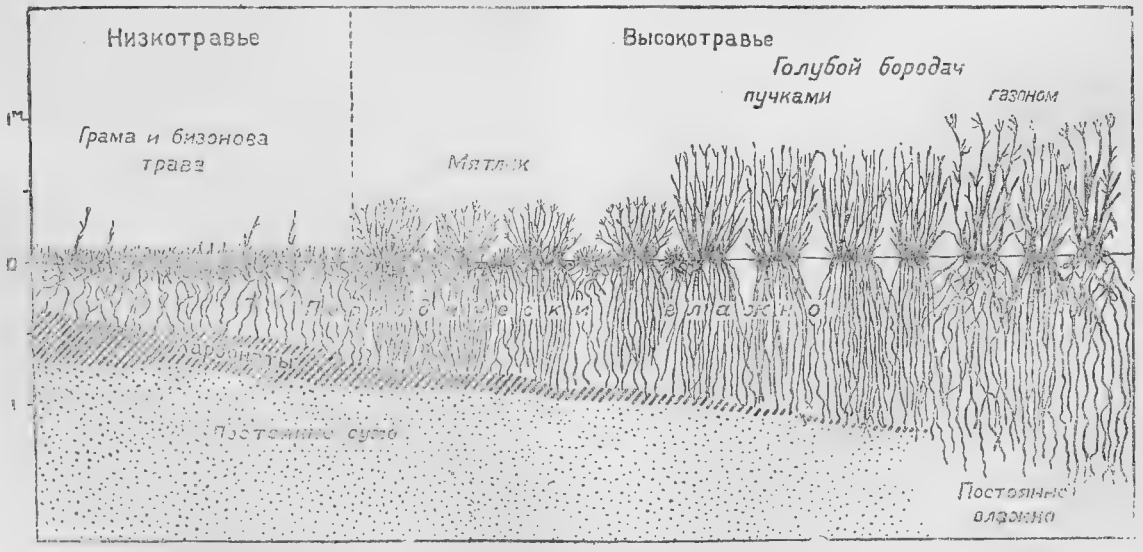
Южно-атлантический сосновый лес особенно подвержен пожарам: высчитано, что с 1916 по 1925 год огонь уничтожил 45 тыс. *км*^{2} леса. В настоящее время южно-атлантический лес занимает наряду с Тихоокеанским Северо-западом первое место в США по заготовкам пиловочного леса. К древесине надо прибавить смолу, которая еще недавно добывалась варварскими способами; четыре штата: Джорджия, Флорида, Алабама и Миссисипи доставляют почти целиком все производимое в США количество скипидара.

Центральные прерии и степи. Травянистые равнины, простирающиеся между восточным лесом и Скалистыми горами на 500—1 000 *км*, а под 40-й параллелью даже на 1 500 *км*, имеют бесконечно разнообразный вид от самой роскошной прерии до самой бедной степи. Хотя все эти нюансы и не поддаются описанию, однако, крайние пределы могут быть легко определены. Прерия в основном формируется из высоких трав (tall grass) до 150 *см* высоты с глубокими корнями. Она включает в себя, кроме того, много однолетних растений с большими цветами, украшающими ее на короткое время весной. Характерные злаки: ковыль (Stipa spartea, needle grass), пырей (Agropyron tenerum, slender wheat grass) и голубой бородач (Andropogon furcatus, blue stem). Встречаются изредка и деревья, по крайней мере в восточной части зоны. Наоборот, степь Великих Равнин составляется из низких трав (short grass), не превышающих 60 *см* и образующих короткий и дернистый газон, часто растущий пятнами с голыми промежутками; растения с яркими цветами встречаются редко, за исключением влажных годов. Господствующими видами злаков, чисто ксерофитными, являются на севере грама (Bouteloua gracilis, grama grass), а на юге «бизонова трава» (Bulbilis dactyloides, buffalo grass). Деревьев нет совершенно. Эти различия тесно связаны с количеством воды в почве в течение вегетационного периода. А годовое количество осадков уменьшается от 100 *см* (или около того) на востоке до 35 *см* и менее в наиболее сухих частях Равнин; и если, с другой стороны, оно увеличивается с севера на юг, то это увеличение с избытком компенсируется повышением температуры. Испарение активное, особенно на Равнинах, благодаря сильным ветрам и сухости воздуха; поэтому из всех метеорологических «функций» относительная влажность воздуха за теплый период всего лучше объясняет распространение травяной растительности и ее различия от места к месту. Кроме того, распределение осадков по временам года более благоприятно для произрастания трав чем для произрастания деревьев, ибо сухая зима оставляет в почве лишь минимальные запасы влаги, а летние дожди уходят на вегетацию, которой благоприятствует повышение температуры. Когда дожди прекращаются, растения увядают и умирают, так что в наиболее сухие годы злаковые, очень устойчивые и требующие всего 40 дней для завершения своего вегетативного цикла, не успевают его закончить.

И здесь также почвы точно отражают на себе изменения в климате. На востоке небольшая часть просочившихся вод достигает близких к поверхности грунтовых вод; подпочва постоянно влажная и поверхностные слои почвы умеренно промытые. Зато глубокие корни злаков постоянно обогащают их органическими веществами, придавая им темную окраску и рыхлую структуру. Далее на запад, наоборот, вся инфильтрующаяся вода выводится в процессе вегетации обратно на поверхность, и подпочва остается постоянно сухой: таким образом почва в собственном смысле слова богата растворимыми элементами и особенно органическими остатками, откуда происходит темная окраска и зернистая структура, похожая на структуру черноземов. У нижней границы просачивающихся вод появляется беловатая зона выцветов карбонатов, которая сгущается и приближается к поверхности по мере того, как климат становится более сухим. В крайних случаях она образует уплотненный слой известковых конкреций большой сопротивляемости (caliche) в 10—20 *см* толщины. В то же время окраска ослабляется, переходя от черного

бурому все более и более светлого оттенка. Впрочем, большую роль играет физический состав почв. Земли глинистые и плотные, удерживающие влагу в поверхностных слоях, могут питать лишь растения с корнями, близкими к поверхности и с быстрым развитием. Наоборот, в песчаных почвах вода инфильтруется на большую глубину, образуя таким образом запасы воды для более требовательных растений. Впрочем, песчаные почвы, обыкновенно бедные усвояемыми веществами, имеют редкую растительность: эта разреженность растений облегчает существование каждого из них. Вот почему высокая прерия продвигается на дюны Небраски на 300 *км* за свою нормальную границу, тогда как на некоторых плотных почвах Северо-запада злаки уступают место полупустынной полынной растительности (sage brush) и даже кактусовым (Opuntia).

Эта приспособляемость подвергается угрозам с разных сторон и прежде всего нерегулярности дождей, которая, как мы уже знаем, усиливается вместе с понижением годового количества осадков. Так как сухих годов бывает больше чем влажных, то режим сухих годов сильнее отражается на растительности. С другой стороны, чрезмерный выпас, истребляя более высокие виды трав, обусловливает регрессивную селекцию и благоприятствует вытаптыванию почвы, деградации прерии или степи. Возможно, что громадные стада бизонов, бродившие некогда по Великим Равнинам, тоже оказывали свою долю влияния на их растительность; во всяком случае несомненно, что чрезмерное развитие пастбищного скотоводства приводит к замене высокотравья низкотравьем. Наконец, нельзя сомневаться и в том, что палы, пускавшиеся осенью в связи с охотничьими облавами, распространили прерию за ее естественные пределы. Если эти палы и не убивают взрослые деревья, то они уничтожают молодую поросль и расширяют прогалины. В крайних случаях лес может деградировать в пустоши (barrens, или «угнетенный лес», своего рода «гарриги»), образованные кустарниковыми дубами, орешниками и сливовыми деревьями. Вслед за приходом белого колониста деревья, если не лес в целом, обратно отвоевывают себе территорию: фермеры в окрестностях Сент-Луиса жалуются, что деревья захватили их пастбища; в безвалунной области (driftless area) значительные площади, занятые некогда низкотравной прерией, покрылись теперь рощицами; аналогичные факты отмечаются относительно Канады, Техаса и других мест. Кроме того, появление в прерии деревьев может быть связано и с другими причинами. На западе Техаса, получающем от 50 до 75 *см* осадков в год, мы видим нечто вроде саванны, усеянной мескитами, деревь-



Фиг. 26. Типичные формы растительности в Прериях и Великих Равнинах (по H. L. Shantz. Annals Association of American Geographers, XIII, 1923, стр. 99).

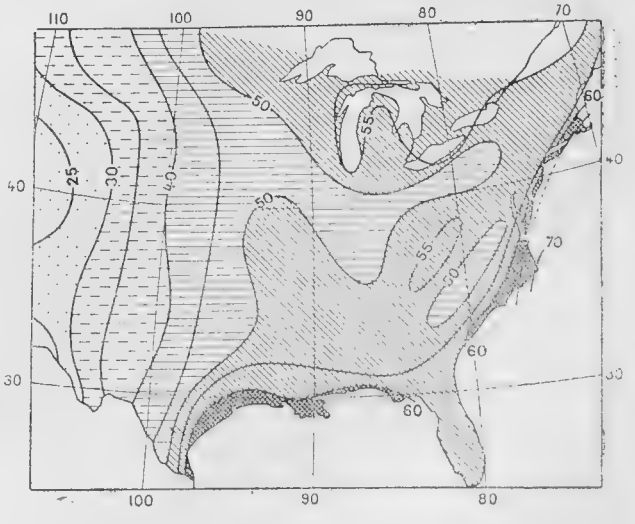
Обратите внимание на связь между видом растительности и глубиной инфильтрации; карбонатная зона находится на рубеже грунтов постоянно сухого и бывающего поочереди то влажным, то сухим.

ями из семейства мимозовых (Prosopis juliflora), которая по мере продвижения на запад, где становится суше, переходит в заросли из мелких мескитов, колючих кустарников и кактусов. Этот, почти сенегальский, пейзаж несомненно связан с большой продолжительностью вегетационного периода, с концентрацией дождей в летние месяцы и с чрезмерной сухостью и весны и осени.

Сельскохозяйственная ценность травянистых земель, конечно, очень неодинакова: химический состав почвы так же, как их структура, обыкновенно бывают благоприятны; все зависит от обеспеченного количества дождя. Тогда как прерия сделалась главным земледельческим районам США, сухая степь от природы предназначена для пастбища. Однако сухое земледелие, в силу недавних завоеваний агротехники, сделало здесь большие успехи.

Влажный тихоокеанский лес. Лес умеренных широт достигает своего наибольшего развития в условиях того влажного и мягкого климата, который мы называем ванкуверским. В Ванкувере, на Олимпийских горах, на соседних Береговых Цепях растут деревья в 60—80, а то и в 100 *м* высоты на расстоянии всего нескольких футов друг от друга. Никакого древесного подлеска нет, но кустарники, иногда колючие, образуют целые чащи, и многочисленные травянистые растения процветают во влажном полумраке. Обильный гумус вскармливает папоротники и большие мхи. Здесь можно наблюдать, как большие деревья переплетаются своими корнями со стволами, лежащими на земле, а затем в возрасте 200 лет умирают в свою очередь раньше, чем их нижняя часть успеет насквозь прогнить. Типичные виды — дугласова пихта (Pseudotsuga mucronata, Douglas fir), западный хемлок (Tsuga heterophylla) и западный «красный кедр» — гигантская туя (Thuja plicata). Этот лес протягивается на север, сохраняя свои характерные черты вплоть до береговой и островной цепи южной Аляски; однако дугласова пихта исчезает у 55°, а «красный кедр» немного далее, так что господство переходит к хемлоку в сочетании с ситкинской елью (Picea sitchensis). Но эта растительность ограничивается островами и побережьем: уже в глубине фиордов она изменяется, а на внутренних склонах еще больше. К заливу Кука она стирается перед крайним северо-западным выступом гудзонского леса; но гудзонский лес тоже далеко не заходит, потому что подверженные сильным ветрам побережья полуострова Аляска заняты уже тундрой. К югу влажный лес продолжается по Береговым Цепям Орегона и заканчивается в Калифорнии тянущейся у самого берега полоской «красного дерева» (Sequoia sempervirens): в молочной, насыщенной туманами океана, атмосфере тысячелетние гиганты, пережитки миоценовой флоры, вздымают свои стволы с толстой красной корой до 80—100 *м* в высоту и так близко один от другого, что между ними едва проезжает повозка. На глубоких почвах они образуют чистые насаждения с очень редким подлеском из папоротников и рододендронов.

«Красное дерево» образует самый густой лес в мире: зарегистрированы были получения по 1 200 $м^3$ с дерева и по 32 тыс. $м^3$ с гектара. Меньшие, но все еще производящие сильное впечатление цифры, получаются для влажного тихоокеанского леса в целом, который представляет собой главный резерв пиловочного леса во всей Северной Америке. В настоящее время особо большой и часто чрезмерной эксплоатации подвергается дугласова пихта: ее твердая древесина, эластичная и прочная, доставляет, в частности, крупный строевой лес. «Красный кедр» дает строевой лес и еще больше — материал для покрытия и отделки домов. Хемлок, ценящийся менее, употребляется для



Фиг. 27. Относительная влажность воздуха (в процентах) в июле, средняя из суточных минимумов по J. B. Kincer (Atlas of American Agriculture, Precipitation and Humidity).

Выступ кривой 50% между Великими Озерами и Огайо соответствует заметному распространению прерии в том же направлении. Граница более или менее условная между прерией и степью близка к кривой 40%.

легких построек, для железнодорожных шпал и как крепежный лес для рудников. Почвы района серо-бурые, как в аппалачском лесу, годятся подобно им и для земледелия. Но крутизна склонов и еще более высокая стоимость выкорчевки сильно ограничивали до сих пор расчистку земли из-под леса.

Западный мезофитный лес. Этот лес характеризуется тремя преобладающими в нем породами: желтая сосна (Pinus ponderosa, Western yellow pine) — прекрасное дерево с ветвями, загнутыми вниз как бы в жесте утомления, дугласова пихта и белая пихта (Abies concolor, white fir). От Британской Колумбии до Южной Калифорнии, от Сьерра-Невады до Скалистых гор и Черных Холмов (Black Hills) он встречается не только в главных цепях, но также и на второстепенных и на лежащих между горами плато. С другой стороны, в своем вертикальном распространении, он иногда переходит за 1 800 *м* в Скалистых горах и еще выше в Сьерра-Неваде и Каскадах. Это значит, что он переносит различные температуры, а также и осадки (свыше 150 *см* по соседству с Тихим океаном, менее 50 *см* на юге Скалистых гор и в цепях Большого Бассейна), причем и распределение осадков может быть тоже весьма различным (зимний максимум на западе, летний на востоке). В связи с этим он имеет и довольно сильно расходящиеся между собой разновидности. Желтая сосна, порода наиболее ксерофитная, образует чистые насаждения на наиболее сухих почвах с солнечной экспозицией, особенно на восточном склоне Сьерра-Невады и на высоких плато Аризоны и Новой Мексики: ее высокие и редкие леса напоминают сосновые леса южно-атлантического района, напочвенный покров — редкий и состоящий преимущественно из злаков — очень подходит для пастьбы. В более влажных местах, на западном склоне Сьерра-Невады и на Береговых Цепях в северной части Калифорнии, желтая сосна смешивается с дугласовой пихтой, с белой пихтой, с сахарной сосной (Pinus lambertiana, sugar pine), ладанным кедром (Libocedrus decurrens). Именно там встречаются островки гигантской секвойи (Sequoia gigantea), еще уцелевшие кое-где на Сьерра-Неваде.

Этот большой лес представляет собой очень ценный источник древесины, его главные породы — желтая сосна и дугласова пихта. К сожалению, лес этот очень страдает от пожаров, на выгоревших местах появляется гораздо менее ценный вид — черная сосна (Pinus contorta, lodgepole pine), которая в результате ряда пожаров заняла уже громадные пространства, особенно в средних Скалистых горах.

Субальпийский лес и альпийские луга. Верхний пояс лесной растительности на всем Западе образуется из ассоциаций очень устойчивых, северных — пихт, елей и лиственниц. В Скалистых горах — это энгельманова ель (Picea Engelmanni), пихта (Abies lasiocarpa), лиственница (Larix Lyali). В Каскадах те же самые виды смешиваются с благородной пихтой (Abies nobilis) и великолепной пихтой (Abies magnifica, red fir). У своей нижней границы лес прекрасный, высотой иногда до 40—50 *м*, хотя уже не густой, с прогалинами, представляющими превосходное летнее пастбище. Но, с возрастающей высотой, снежный покров становится более толстым, а вегетационный период более коротким, и лес разбивается на отдельные рощицы, а деревья начинают пускать ветви с самого низа, принимая пирамидальную форму. Еще выше деревья хиреют под действием ветра и снега, лес редеет и уступает, наконец, место альпийским лугам. Верхняя граница деревьев, совпадающая в арктических районах с уровнем моря, поднимается до 700—1 000 *м* на юге Аляски, до 1 800 — 2 000 *м* — у 49-й параллели, до 3 300—3 600 *м* — в Скалистых горах Колорадо. Ближе к океану она не переходит за 2 400—2 800 *м* в Каскадах, 2 800—3 000 *м* в Сьерра-Неваде, 3 000—3 200 *м* на юге Калифорнии; это обусловливается, несомненно, обилием снега и свежестью лета.

Альпийские луга состоят в основном не из злаков, а из осоковых (осока, Carex), которые образуют густой и низкий газон с большим количеством цветковых растений—генцианы, примулы, камнеломки, незабудки, горцы (Gentiana, Primula, Saxifraga, Myosotis, Poligonum) и других. Все эти растения обладают общеизвестными признаками альпийской флоры: карликовый рост, единственный цветок очень яркой окраски, с коротким стеблем, листья в форме розетки или подушки, структура ксерофитная, приспособленная к интенсивной инсоляции и к недостатку жидких осадков. Все эти формы, как мы знаем, находятся в близком родстве с арктической флорой.

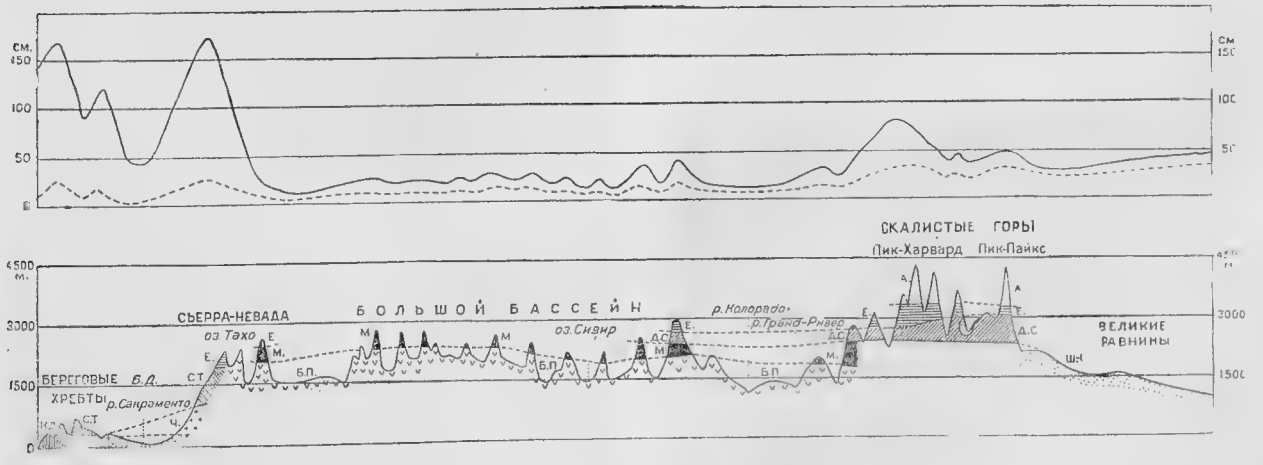
Ксерофитный сосновый лес и чапараль. Западный лес ограничен наверху холодом, а внизу сухостью. У подножья средних и северных Скалистых гор, во внутренних Парках, на плато Колумбии, мезофитный лес уступает место степи. Но на юге Скалистых

гор, в Большом Бассейне, на плато Колорадо и в Калифорнии он переходит внизу в формации или древовидные (ксерофитный сосновый лес) или кустарниковые (чапараль).

Ксерофитный сосновый лес указывает на осадки ниже 50 *см*, на теплое лето и интенсивное испарение. Он состоит в основном из редких лесков, из вечнозеленых деревьев (с мелкими листьями, иглами или чешуйками), могущими достигать 15 *м* высоты, но иногда снижающимися до размеров кустарника. Характерными видами, носящими на себе мексиканский отпечаток, являются сосны (Pinus edulis — pin piñon, Pinus monophylla) и можжевельники, часто называемые здесь «кедрами» и еще более ксерофитные чем сосны. Эта формация, довольно ограниченная в высоту, занимает овражистые и каменистые склоны у подножий Скалистых гор к югу от 39-й параллели, окаймляет Большой Бассейн, покрывает вершины разбросанных по нему кряжей и широко распространяется на плато Новой Мексики и Аризоны. Эти леса, при всей их скудости, доставляют лишенным леса соседним равнинам крепежный материал для рудников, железнодорожные шпалы, колья для загородок, дрова. Сельскохозяйственная их ценность практически нулевая.

На всем юго-западе США, от Скалистых гор до Тихого океана, кустарниковые заросли, составляющие переход между лесом и степью или пустыней, называются чапараль. Но наиболее ярко выражена эта формация в Береговых Цепях и в предгорьях Южной Калифорнии. Под влиянием летней засухи, продолжительной и сильной, сопровождаемой интенсивной инсоляцией, ксерофитные приспособления развиты очень сильно. Древесные растения не превышают 2 *м*; они имеют корни, проникающие далеко в глубину, кустарниковый вид, листья стойкие, мелкие и цельные, жесткие, почти всегда бархатистые с обеих сторон, темнозеленого и сероватого цвета. Хотя состав чапараля бывает довольно различный, но преобладающими формами в нем остаются одно из семейств вересковых, жестер, вечнозеленые дубы и многие виды кустарниковых дубов. В чапарале можно, однако, заметить все переходы от низкой непроходимой чащи до очень редкого дубового леса. На свободных участках в сезон дождей развивается довольно богатая травяная растительность, исчезающая летом от засухи. Чапараль, напоминающий средиземноморский маквис, собственно говоря, является не деградированным лесом, а особым экологическим типом, отмечающим собой стадию восстановления погоревшего ксерофитного леса, которая удерживается в силу бесконечного повторения пожаров. Сельскохозяйственная ценность чапараля очень низкая: при случае он доставляет топливо, но главная его польза заключается в защите склонов против развития оврагов.

Западные степи. Злаки, составляющие основу растительного покрова западных сте-



Фиг. 28. Плювиометрический и ботанический профиль от Тихого океана до Великих Равнин по 39-й параллели (источник Atlas of American Agriculture).

Вверху сплошной линией даны годовые осадки; прерывистой линией — осадки теплого времени года (апрель — сентябрь); заметьте, что их процент сильно увеличивается к востоку от Сьерра-Невады и ещё более к востоку от Скалистых гор. Внизу ботанический профиль. К. Д.—красное дерево; С. Т.—сахарная сосна; П.—тучковая трава (bunch grass); Ч.—чапараль; Е.—пихта; М. можжевельник (pinon-genévrier), Б. П.—поросли черной полыни (sage brush); Д. С.—желтая сосна (Дугласова пихта); А—альпийские луга; Ш. Г.—(низкотравье); Б. Д.—Большая Долина Калифорнии.

пей, — пырей (Agropyron spicatum — wheat grass), пучковая трава (Agropyron scoparius — bunch grass), овсяница (Festuca), мятлик (Poa), ковыль (Stipa) — соединяют в себе две характерные черты, которые к востоку от Скалистых гор были бы сочтены противоречивыми. Хотя они и приближаются к травам прерии по росту и по ряду специфических признаков, но в общем сплошного покрова не составляют; они растут отдельными пучками на большем или меньшем расстоянии один от другого. Эта особенность, повидимому, связана с режимом осадков: влажность в течение вегетационного периода недостаточна для поддержания сплошного травяного покрова; но зимние дожди накопляют глубокие резервы, до которых более мощные растения могут дотянуться. К злакам примешиваются многочисленные растения с большими цветками, которые цветут в разное время, некоторые до осенних дождей, другие зимой, а большинство весной; но сразу же с наступлением засухи по пыльным равнинам распространяются сон и смерть. Высокотравная степь встречается внутри Британской Колумбии, где она переходит в парковый ландшафт из хвойных, а также на плато Колумбии, где она указывает лучшие для пшеницы земли; она господствует и в Большой Калифорнийской Долине: здесь однообразие равнины смягчается лишь шпалерами из ив, платанов, тополей или рощицами дубов, сопровождающих долины, где протекают ручьи (arroyos), тогда как более или менее засоленные болота, заливаемые во время паводков, покрыты чащами тростника. Почвы этих степей похожи на почвы Великих Равнин по высокому содержанию растворимых элементов, по наличию карбонатной зоны на большей или меньшей глубине, по изменяющемуся богатству гумуса и по благоприятной структуре. Благодаря приемам сухого земледелия (dry farming) они давали и продолжают давать сборы зерновых в Большой Долине и на плато Колумбии. С другой стороны, они вполне подходящи для поливной культуры кормовых трав, корнеплодов и фруктовых деревьев. Однако их призвание от природы скорее в том, чтобы служить пастбищем; пастбища здесь превосходные, и высушенная на корню трава дает сено хорошего качества. Но весьма часто бывает, что чрезмерный выпас, пожары, временная распашка портят травяной покров: тогда многолетние злаковые отступают перед однолетними травами, особенно перед костром.

Фото 15. Мезофитный сосняк.
В Национальном лесу Коконино (плато Колорадо).

Полынные заросли. Эта формация характерна для Большого Бассейна, но далеко выходит за его пределы. На севере она занимает наиболее сухие части плато Колумбии вплоть до Канады; на востоке покрывает бассейны Бигхорна и Ларами и проникает в карликовой разновидности на север Великих Равнин. Эта формация соответствует суровому климату: осадки слабые (менее 35 *см* в год) и нерегулярные, испарение интенсивное, морозный период от 200 до 260 дней в году, в течение вегетационного периода вода имеется только на глубине. Типичная форма растительности состоит из кустарников с далеко проникающими корнями (от 2 до 5 *м*), с мелкими листьями, бархатистыми или кожистыми, серопепельного или серебряного цвета, спадающими от засухи. Эти растения все более или менее галофитны, но их выносливость по отношению к соли не одинакова. На почвах глубоких и мало щелочных (ниже 0,04%) черная полынь (Artemisia tridentata, sage brush, black sage) образует чистые заросли, очень обширные, одинаковой высоты, до 2 *м*, и довольно густые, так что издали они похожи на оливковые плантации в миниатюре. Более минерализованные почвы (до 0,5%), содержащие щелочи на небольшой глубине, заняты лебедой (Atriplex confertifolia, shadscale) в виде полущелочих кустарников, могущих достигать до 60 *см* высоты и очень разреженных. Почвы, еще более богатые солями, несут иную лебеду (Atriplex corrugata, salt sage), растущую пучками в несколько пальцев вышины. Наконец, дно западинок (playas), глинистое и сильно засоленное, представляет собой уже абсо-

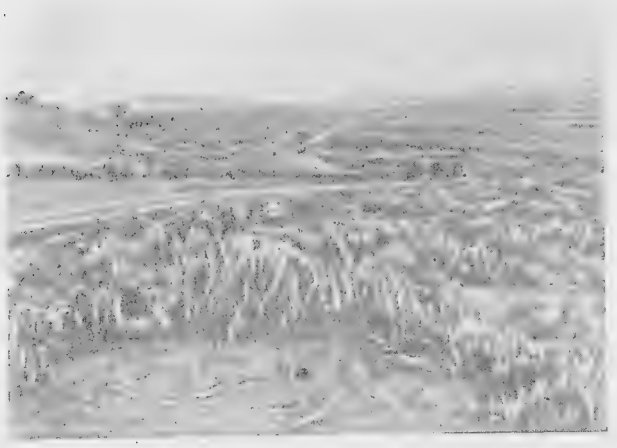


Фото 16. Заросли из полыни в долине Монтезума (Колорадо).

На переднем плане глинистая поверхность, покрытая трещинами. В глубине Меза-Верде и горы Ла-Плата.

лютную пустыню (alcali flat, sleek desert), тогда как обрывки дюн, разбросанных по этому дну, часто бывают покрыты шарообразным кустарником колючего маревого — «сального» дерева (Sarcobatus vermiculatus или greasewood).

Хорошо сопротивляющиеся, благодаря своим глубоким корням и деревянистой структуре, и пожарам и пастьбе, полынные заросли стремятся захватить и соседние с ними области — степь, чапараль и даже ксерофитный лес. Примешивающиеся к этим зарослям травы идут на подножный корм овечьим стадам. Черная полынь (Artemisia tridentata) в хорошо развитом виде обыкновенно указывает на почву, подходящую для сухого и тем более для поливного земледелия. Но другие формации обозначают почвы, которые до всякой культуры должны быть основательно промыты.

Пустыня колючая и суккулентная. Эта формация растительности полностью представлена в Сонорской пустыне по обе стороны Нижней Колорадо. Очень сильная жара, интенсивная инсоляция с температурой почвы свыше 50°, а в верхних частях растения свыше 60°, и сухость воздуха обусловливает очень активное испарение, плохо компенсируемое дождями, которые выпадают здесь в минимальном количестве и крайне нерегулярно. Растения, разбросанные на больших расстояниях друг от друга, то запускают свои корни вглубь в поисках подземной воды, то чаще стелют их по земле, чтобы уловить поверхностную влагу. Многолетние растения почти все имеют умеренный рост, кустарниковый вид, мелкие кожистые листья, часто бархатистые или с восковым налетом, с ароматическими выделениями, опадающие обыкновенно в разгар жары и заменяющиеся шипами. У некоторых родов растение устраивает себе запасы воды в корнях, в стеблях и в увеличенных листьях на короткий период цветения и плодоношения. Формы варьируют до бесконечности. Акации и мескиты, светлая листва которых четко выделяется на сером окружении, отмечают собою аллювиальные почвы с наличием влаги в глубине. Креозотовый куст (Covillea tridentata) с листвой темнозеленой и блестящей, редкой, но стойкой, составляет постоянную принадлежность ландшафта. Окатилла (Fouquieria splendens) поднимает пучки своих ветвей, тогда как сумах (Rhus) свертывается в шары у самой земли. Но самые удивительные формы принимают кактусовые: столбчатый кактус — Cereus с гигантскими канделябрами, биснага (Echinocactus), с «брюшком», наполненным водой, опунции или prickly pears с колючими ракетками или с цилиндрическим стволом (cholla); юкки с острыми листами, с большим шелковистым хохолком, то на прямом и коротком, то на неправильно разветвленном стволе, древовидная юкка (Josuah tree, Clistoyucca brevifolia); агавы, накоплявшие в течение нескольких лет запасы вещества для единственного цветения, в котором заключается весь смысл их существования. Кроме того, различные растения, не принадлежащие к числу многолетних, приспособляющие свой ритм или к зимним дождям, или к весенним, появляются на короткое время и снова исчезают.

Фото 17. Пустынная растительность около Феникса (Аризона).

Заостренный профиль гор, каменистая поверхность.

Эти обездоленные места не исключают, однако, человеческой жизни; индейцы папагос сумели извлечь из здешней растительности и бо́льшую часть своей пищи и прочее, что им нужно для существования; белые занимаются здесь скотоводством, а серые почвы пустыни, очень бедные гумусом, но богатые минеральными веществами, дают при искусственном орошении хорошие сборы и зерновых и кормовых, а также фруктов и хлопка.

3. Дикая фауна: состав и происхождение

Фауна Северной Америки, как и ее флора, является, очевидно, собранием разнородных элементов. На севере материка и общий вид и идентичность большинства семейств и даже значительного числа родов млекопитающих означает известное родство со Старым Светом. В целом и несмотря на отсутствие обезьян и сравнительную редкость коз, овец и быков Северная Америка по существу принадлежит к циркумполярной или голарктической области. Тем не менее, согласно статистике, правда, уже старой, Уоллэса, она обладает 24 родами собственных млекопитающих и 49 родами птиц. Некоторые из этих форм очень своеобразны. Американская антилопа—вилорог (Antilocapra americana), которая некогда в изобилии водилась на Великих Равнинах и на всем Западе, имеет грациозную «походку» и кривые рога антилопы, но эти рога у нее раздвоены и спадают. «Коза Скалистых гор» — снежная коза (Oreamnos montanus) — является исключительно американским родом полорогих. Чисто североамериканские грызуны многочисленны: мускусная крыса — ондатра (Fiber zibethicus) с ценной шкуркой, хороший пловец, подобна бобру и подобно ему живет в норах по берегам рек и озер; «собака прерий» — луговая собачка (Cynomys ludovicianus), усеявшая Великие Равнины своими подземными колониями, обширными, как человеческие города; мешетчатая полевка (pocket gophers — Geomys), тушканчики (pocket mices, Heteromys и Liomys), лесные хомяки (wood rats, Neotoma) и прочие. Аллигатор, живущий в пресных водах от Каролин до Техаса, имеет себе близких родственников только в Янцзы. Как это и следовало ожидать, фауна пресноводных рыб своеобразна: она выделяется наличием каймановой щуки (Lepidosteus), одного из последних представителей костных ганоидов.

Другие формы, совершенно чуждые Евразии, родственны южноамериканской фауне. Пекари из группы свинообразных парнокопытных, гораздо меньших размеров по сравнению со своими родичами из Старого Света, доходят вплоть до Аризоны и юга Техаса. «Горный лев» (пума, кугуар, Felis concolor), отличающийся и от льва и от тигра, проворный и ловко лазающий по скалам, приспособляется ко всем климатам и ко всем высотам от Патагонии до Британской Колумбии, от Тихого океана до Атлантического. Енот (Procyon lotor, raccoon), животное стопоходящее, лесное и всеядное, принадлежит к семейству почти исключительно американскому. Также обстоит дело и с единственным в своем роде грызуном, живущим на деревьях, древесным дикобразом — иглошерстом (Erethizon dorsatus, tree porcupine). Еще более характерны виргинский оппосум (Didelphis virginiana) — двуутробка, с цепким хвостом, живущий на деревьях, обычный на юго-востоке, и броненосец или тату (Dasypus), из отряда неполнозубых, покрытый панцырем и землеройющий, который проникает из Мексики на юг Техаса. Индюк (Meleagris gallopavo), приручeнный индейцами, встречался к приходу белых всюду вплоть до Массачусетса, и сейчас он живет еще в некоторых южных штатах. Птицы-мухи, колибри (Trochilus, humming birds) летом встречаются вплоть до юга Аляски. Гремучие змеи (Crotalus, rattle snake) — американский род, очень обычный только на юге и западе США.

Состав этой фауны, очевидно, объясняется отчасти самостоятельной эволюцией, а в остальном обменом с соседними областями — Евразией и Южной Америкой. В начале третичного периода большие отряды млекопитающих — копытные (травоядные), хищные, неполнозубые, насекомоядные, грызуны, приматы — сложились в пределах Старого и Нового Света и были представлены там и здесь очень сходными формами. Затем, до конца эоцена, сообщения прервались, и эволюция начала расходиться в разные стороны. Обмен видами возобновляется, хотя и не так свободно, в олигоцене, затем в миоцене. Из Старого Света приходят хоботные и главные группы жвачных (быки и олени); наоборот, предки лошади составляют в Северной Америке столь полную линию эволюции, что этот материк можно рассматривать как настоящую

родину лошадей. В плиоцене, благодаря расширению циркумполярных связей и, быть может, некоторому однообразию климата, обмен с Евразией усиливается: именно тогда и складывается для млекопитающих голарктическая область. Затем, к концу этой эпохи, климат становится холоднее, сухопутные связи суживаются, и фауны снова начинают расходиться между собой.

Что касается Южной Америки, то она развивала в начале третичного времени свою особую фауну млекопитающих с особыми обезьянами, сумчатыми, многочисленными неполнозубыми (ленивцы, муравьеды, броненосцы, глиптодонты), но без хищных, насекомоядных, грызунов и почти без всего класса копытных. Только в миоцене, а может быть в плиоцене, когда произошло соединение на месте Панамского перешейка, Южная Америка получила с Северного материка большую часть высших млекопитающих, уступая ему в обмен гигантские формы неполнозубых, которые, впрочем, не выжили до четвертичного периода.

Таким образом и произошло, что Северная Америка к началу плейстоцена оказалась обладательницей еще невиданной по своему богатству фауной. В ней представлены почти все существующие в настоящее время роды, часто в большем числе видов и более крупных размерах. Чисто американские животные—лама, лошадь, тапир, американский олень, с большей частью хищных и грызунов, особенно гигантский бобр — находятся здесь в соседстве с недавними иммигрантами из Старого Света — мастодонтом, слоном, лосем, северным оленем, мускусным овцебыком, бизоном, медведем, барсуком и с южноамериканскими формами: древесным дикобразом, ленивцами и гигантскими броненосцами. Но повторные наступания ледника, сжимая доступную для жизни территорию, делают борьбу за существование более интенсивной; отсюда вытекают вынужденные миграции, смешивание разных фаун и общее обеднение животного мира. Много видов, особенно более крупных, исчезло, другие эмигрировали; современная фауна представляется как бы деградированной и, по всей видимости, недостаточно приспособившейся к новой среде.

Затем вмешался человек, новый фактор изменений. Индеец и эскимос не то из особой мудрости, не то по слабости ограничивались взиманием лишь умеренной дани с полезных животных. Белый, наоборот, многое уничтожал и часто непростительно. С другой стороны, он ввез в Америку домашних животных Старого Света: лошадь, бык, баран, коза, свинья сделались неотъемлемой частью американского пейзажа, в то время как дикие травоядные и крупные хищники были уничтожены или почти уничтожены в освоенных сельским хозяйством районах. Вслед за человеком прибыли паразиты, которые, будучи более плодовитыми или более агрессивными, стремятся вытеснить туземные виды: таков, например, европейский воробей, который в городских парках Востока заменяет собою туземного реполова. Особенно способствовали нарушению равновесия между видами расчистка леса и распашка земли, преобразовавшие растительную среду: так, например, полевые грызуны нашли теперь гораздо большие возможности размножения, чем могла им раньше предоставить природа.

4. Зоологические провинции

Самопроизвольное развитие форм, борьба за существование, миграции стремятся в конечном счете создать в каждой природной среде группу животных, живущих одни рядом с другими и одни за счет других, «животные сожительства», распределение которых в общем соответствует основным типам растительности.

Здесь, как и в Старом Свете, арктическая зона характеризуется животными крупных размеров, немногих типов, но каждый с широким ареалом распространения. Прибрежный район посещается белым медведем, тюленями, мириадами перелетных птиц, которые живут морем. Тундра гораздо беднее. Чисто арктическое животное — мускусный овцебык (Ovibos moschatus) с густой волочащейся шерстью, с приплюснутой мордой — в настоящее время ограничен в своем распространении Гренландией, полярным архипелагом и крайним севером материка к востоку от 120-го меридиана. Северный олень, или «карибу бесплодных мест» (Rangifer groenlandicus), гораздо более обычен: летом он питается лишайниками, мхами, травами, карликовыми ивами и березами тундры, а осенью сплоченными стадами уходит на опушку леса. Сильно уменьшившийся в числе, он, повидимому, предназначен уступить место домашнему оленю, ввезенному из Сибири и Лапландии; опыт, который провалился на Лабрадоре из-за свирепости ездовых собак, вполне удался на Аляске; благодаря американскому правительству эскимосы обладают теперь

Фото 18. Канадские олени в Уэпрайте (Альберта).

стадом оленей в миллион голов; их жизнь вследствие этого совершенно изменилась, и канадское правительство распространило это нововведение на свою Северо-западную Территорию. Возможно, что реализуется мечта Стефанссона о тундре, доставляющей пищу миру. Грызуны, полярные зайцы, лемминги (Myodes), прыгунчики (Zapus), суслики (Spermophiles) служат предметом охоты для песца — полярной лисицы с белой шкуркой зимой, коричнево-голубоватой летом, а на Аляске и Алеутских островах постоянно «голубой». Птицы немногочисленны; особенно выделяются снежная сова и белая куропатка (Lagopus), сменяющая оперение по временам года. Суровость климата исключает пресмыкающихся и сводит земноводных к одному виду.

Северный хвойный лес обладает фауной уже гораздо более разнообразной, которая составляет главный запас пушнины Нового Света. Там имеются циркумарктические виды оленей: канадский олень уапити (Cervus canadensis), близкий благородному оленю Европы; американский лось (Alce americanus, moose, orignal) — очень большое животное с громадными пальмовидными рогами, родич скандинавского лося; канадский лесной олень-карибу (Rangifer caribou), который отличается от арктического вида более низкими рогами. На западе в небольшом количестве имеется горная снежная коза (Oreamnos montanus) и много форм овец — толсторогий баран (Ovis montana, bighorn); мускусная крыса — ондатра — и бобр некогда встречались почти на всем протяжении материка. Из хищных к циркумарктическим относятся куница, американская норка (Lutreola vison, mink), горностай, затем росомаха (Gulo, wolverine) и серый волк, которые при случае заходят и в арктическую зону. Наоборот, медведь, представленный на западе многими видами, красная лисица, выдра проникают далеко на юг. Серебристая лисица, чернобурая разновидность со слегка серыми шерстинками Vulpes fulva, разводится в больших количествах в разных местах Канады, особенно на острове Принца Эдуарда. Более южный характер имеют канадская рысь (Lynx rufus), вид скунса — вонючки (Mephitis), енот, барсук, пума, летучая белка (Sciuropterus). Пресмыкающиеся встречаются редко, но лягушек, жаб и саламандр можно найти вплоть до Гудзонова залива.

Лес аппалачский и южно-атлантический, благодаря сравнительной мягкости климата и изобилию питательных ресурсов, выдаются богатством своей фауны. К уже отмеченным выше северным формам присоединяются экзотические типы (опоссум) или чисто североамериканские: виргинский олень (Odocoileus), серая лисица (Urocyon), серый волк, рысь и различные скунсы и белки, серые и красные, хорошо свыкшиеся теперь с городскими парками. Птицы многочисленны и разнообразны, ящерицы редки; но змей очень много, так же как пресноводных черепах (из коих некоторые достигают очень больших размеров), саламандр и лягушек.

Прерии, с зоологической точки зрения, являются районом переходным и смешанным. Фауна Великих Равнин, наоборот, отличается ярко выраженным степным характером. Она прежде всего выделяется обилием землеройющих животных, которые с тех пор, как человек уничтожил большую часть хищных, размножаются в громадном количестве и очень портят пастбища. Кроты представлены особыми родами (Scapamus — кистехвостый крот, Scalops — водяной крот). Грызуны принимают любопытные формы: «хлопковые крысы» (Sigmodon), мешетчатые полевки («pocket gophers», Geomys, Thomomys), «луговые собачки» (Cyno-

Фото 19. Лани на р. Нипизигит (Нью-Брансуик).

mys), «мыши с белыми лапками» (Sitomys), «лесные хомяки» (Neotoma, wood rats), «суслики» (Spermophiles, ground squirrels), мешетчатые прыгуны (kangaroo rats, Dipodomys). Существует даже сова-землеройка. Великие Равнины являются также родиной лугового волка-койота (Canis latrans) и крупных травоядных. Американская лошадь исчезла с начала четвертичного периода. Европейская лошадь, ввезенная испанцами, вырвавшаяся на свободу и одичавшая (mustang), сделалась для некоторых районов бичом пастбищ. Приручённая индейцами Равнин, лошадь радикально изменила их образ жизни. Бизон, «буффало» с пушистой гривой, мощный и глупый, сородич европейского бизона (зубра), существовавшего до последней войны в лесах Литвы и Кавказа, некогда занимал Равнины от Большого Невольничьего озера до Мексиканского залива, проникая во внутренние бассейны Скалистых гор и на восток в прогалины аппалачского леса. Бесчисленными стадами он совершал свои сезонные миграции с севера на юг и с юга на север; его следы использовались исследователями и пионерами при розысках брода и источников воды. Индейцы Равнин, существование которых зависело от бизона, его берегли, белые его истребили. Окончание первой трансконтинентальной железной дороги в 1869 году разделило бизонье стадо на группы, которые уже более не соединялись, и в 1885 году избиение бизонов почти закончилось: бизон дал лишь шкуру, немного мясного порошка и кости, которые собирали уже позднее для использования их на производство фосфатов и сажи. Сведенный к концу столетия к нескольким сотням голов, этот вид был спасен от полного истребления благодаря усилиям «Американского бизоньего общества»; пользуясь покровительством закона, бизоны снова стали размножаться в США и Канаде в национальных заповедниках и в некоторых частных имениях.

Запад представляет такие различия в климате и в растительности, что густота животной жизни варьирует там от крайнего изобилия до полного отсутствия. Формы обыкновенно специализированные представляют, особенно в пустынях, примеры замечательных приспособлений к среде. Некоторые птицы и даже крупные млекопитающие, олени (мазамы) и пекари, в течение целых месяцев довольствуются той водой, которую им удается извлечь из кактусов. Грызуны, которые составляют здесь более половины видов млекопитающих, в большинстве принадлежат к землероющим. Так же обстоит дело и с пресмыкающимися. Некоторые змеи (Glaucomiidés), живущие постоянно под землей, сделались слепыми и похожими на червей. Ящерицы всяких размеров и всяких оттенков находятся в изобилии, начиная с «рогатой жабы» (Phrynosoma), и «чудовищной Джилы» — ядозуба (Heloderma, Gila monster), безобразного и ядовитого, вплоть до безногой ящерицы Калифорнии (Anniella), которая живет зарывшись в песок, причем выходит наружу только одна голова. Ядовитые паукообразные (тарантулы, скорпионы) нередки, и муравьи — львы роют в песке свои громадные кратеры, служащие ловушками.

Глава VII

ИНДЕЙЦЫ

Ко времени появления в ней европейцев Америка была занята народностями, явно отличными от всех человеческих групп, известных до того времени. В своем физическом типе, как и в своей культуре, «индейцы» представляют черты сходства, свидетельствующие об их коренном единстве, но в то же время среди них имеются и бесконечные различия, являющиеся результатом последовательных наслоений, более или менее замкнутого развития в различной природной среде, смешивания и взаимных заимствований.

1. Происхождение американского человека. Физический тип

Мнение о самостоятельном, автохтонном происхождении человека в западном полушарии остается до сих пор лишь предположением без всякого обоснования, тем более невероятным, что обе Америки не имеют у себя и не имели никогда ранее высших обезьян, ближайших родственников человека. Являясь на американской земле иммигрантом, человек прибыл туда, повидимому, в недавнюю геологическую эпоху. Особенно показателен тот факт, что в многочисленных пещерах, которые должны были бы послужить ему убежищем во время оледенений, до сих пор не обнаружено никакого указания на его присутствие. Некоторые остатки скелетов, иногда вместе с какими-либо изделиями, могли бы относиться к концу ледникового периода; но никто еще не смог доказать существования на американской почве расы, физически отличной от индейцев нашего времени, им предшествовавшей.

Таким образом, индеец, по взгляду современной науки, есть иммигрант довольно недавнего времени; он иммигрировал по всей вероятности северо-западным путем, как это подсказывает легкость перехода как по цепи Алеутских островов, так и через пролив Беринга и как это должно было бы быть, судя по физическим и культурным сходствам между северо-западными индейцами и наиболее древними племенами Восточной Сибири (палео-азиаты). Быть может, следует также учесть полинезийские влияния, которые, повидимому, могут быть доказаны некоторыми лингвистическими сходствами: общая этническая и культурная основа, повидимому, не претерпела заметных изменений. Во всяком случае, миграции из Старого Света в Новый Свет прервались рано. Это следует из далеко зашедшей дифференциации американской расы так же, как и из индивидуальности ее культуры. Доколумбовская Америка была лишена всех высших элементов, характерных для евразийской культуры; она не обладала ни одним из культурных растений Старого Света, ни одним из его домашних животных (за исключением лишь собаки, являющейся, как известно, самым древним спутником человека); она не знала колеса, паруса, производства горшков верчением; она находилась еще в стадии полированного камня, за исключением некоторых районов, где имелась примитивная металлургия. Разрыв культурных связей имел место, таким образом, самое позднее до конца европейского неолита. С другой стороны, Америка развила у себя на собственных основах далеко зашедшую вперед цивилизацию. Достаточно привести один пример: древние перуанцы обладали набором культурных растений, числом до 70—80, из которых мно-

гие завоевали с тех пор весь мир: картофель, сладкий батат, фасоль, маис, хлопок, стручковый перец, земляной орех, маниок, табак. Большая часть этих растений породила много разновидностей; дикие их прототипы в некоторых случаях остались неизвестны; многие потеряли способность производить семена и даже цвести.

Таким образом, самостоятельность американской культуры, равно как и степень ее развития и внутренняя диференциация, предполагают тысячелетнюю эволюцию.

Допускаемое в настоящее время единство американской расы вытекает из единства ее физических черт, которые ставят ее далеко от белых и от негров и ближе к желтым. Рост скорее высокий, у мужчин часто выше 1,7 *м*, лицо широкое, с выдающимися скулами и носом, часто орлиным; глаза темного цвета с желтоватой оболочкой, довольно маленькие и более или менее косые; у детей часто имеется «монгольская складка» на верхнем веке; верхние резцы сильно вогнуты (в форме лопаты); волосы почти неизменно черные, гладкие и грубые; борода редкая, так же как и волосы на теле; кожа желтовато-коричневая, более или менее темная (красный оттенок получается искусственно от окрашивания).

Все же вариации индивидуальные и коллективные значительны, как, впрочем, и в каждой из главных этнических групп, на которые разделяется человечество. Так, например, если у индейцев Равнин, ирокезов и большей части альгонков северных лесов и еще у некоторых юго-западных племен рост высокий и очень высокий (средний 1,72—1,73), то у эскимосов на юго-востоке и вообще к западу от Скалистых гор он ниже среднего. Череп очень длинный у эскимосов, длинный у индейцев Равнин и лаврентийского района, короткий у индейцев на северо-западном побережье и в районе Мексиканского залива. Цвет лица, иногда очень светлый у жителей леса, доходит до шоколадно-коричневого у жителей засушливых плато.

2. Культурные ареалы и образы жизни[1]

Индейцы Северной Америки достигли в доколумбовскую эпоху весьма различных степеней культуры. Жалкие дикари Нижней Калифорнии застряли на самой примитивной стадии собирательного хозяйства и обладали лишь самыми простыми орудиями из камня и дерева, тогда как оседлые народы Атлантического востока, Центральной Равнины, сухого юго-запада тщательно занимались земледелием, племя пуэбло — на юго-западе и «строители холмов» (mound builders) Миссисипской долины имели развитую общественную организацию, а ирокезы штата Нью-Йорк образовали настоящую политическую и военную конфедерацию, знаменитую «лигу пяти наций».

Тем не менее все они имели один общий круг идей и житейской практики. Все более или менее занимались собиранием корней, ягод, семян, желудей в Калифорнии, «дикого риса» в болотах моренных районов, кленового сахара в лаврентийском районе. Будучи все охотниками и рыболовами, а всего чаще и теми и другими, они обладали очень разнообразными и практичными ловушками для

[1] Изучение североамериканских языков, правда, очень трудное и продвинувшееся сравнительно мало, доставило к настоящему времени лишь немного таких результатов, которые были бы одновременно и вполне достоверны и интересны для географии. Этих языков очень много, и они очень различны. Поуелл (J. W. Powell) в 1891 году насчитал на севере Мексики 58 языковых семейств; число это с тех пор снизилось до 26, при чем наличие некоторых черт, общих большинству этих языков, позволяет предвидеть возможность дальнейших упрощений, которые, быть может, даже обнаружат некоторое общее родство этих языков. При современном состоянии наших знаний получается такая картина, что языковое однообразие преобладает на востоке и на севере, а разнообразие на западе: тогда как эскимос Гренландии легко понимает эскимоса Аляски, атабаскская группа языков покрывает собой бассейны Юкона и Макензи, а альгонкская группа продвинулась из района Великих Озер до Северной Каролины за Огайо и даже Вайоминг — в одной только Калифорнии насчитывается 21 языковое семейство по данным Поуелла и 7 по недавним исследованиям. С другой стороны, ареал распространения одного и того же языкового семейства бывает часто непрерывным на больших расстояниях; отсюда следует заключить о широких и многочисленных миграциях, иногда подтверждаемых и устной традицией, которые приводили человеческие группы в среду, очень отличную от их древней родины. Поэтому не следует удивляться тому факту, что языковые различия лишь в виде исключений совпадают с ареалами культурными, гораздо более географичными.

зверей. Земледелие практиковалось почти везде, где это позволяли климатические условия, но особенно на Атлантическом побережье, к югу от реки Св. Лаврентия, в районе Мексиканского залива, в долине Миссисипи и на сухом Юго-западе. Земледелие в основном базировалось на кукурузе, продовольственном растении обеих Америк, очень ценном по своей урожайности, по легкости возделывания и хранения сбора и уже тогда диференцированном в руках человека на многие разновидности и служившем предметом религиозного культа. Бобы и фасоль, тыквы различных видов, сладкий батат, табак, подсолнечник культивировались преимущественно на юге США, а хлопок — в Новой Мексике. Дерево, древесная кора, растительное волокно, всевозможное сырье животного происхождения, кость, рога, шкуры, шерсть, жилы использовались часто с очень большой изобретательностью. Путем обтесывания и полировки различных камней, начиная от стеатита («мыльного камня») до обсидиана, часто получались удивительные вещи. Металлургия, которая не выходила еще из стадии ковки, холодной или горячей, использовала медные залежи Верхнего озера, а вероятно также в известной мере и медные залежи Аляски. Горшечное дело, искусство оседлых народов, плетение корзин, распространенное более широко, производство многоцветных тканей — во всех этих областях создавались шедевры.

Фото 20. «Кикинг Бер» (Медведь, играющий ногой). Чистокровный вождь сиуксов. Лепное изображение с натуры (Национальный музей США).

Трудно сказать, в какой мере эти успехи зависели от влияний, исходивших от центров высокой культуры ацтеков и майа. Дальше продвинувшаяся вперед металлургия Мексики была неизвестна в Северной Америке, и могильные холмы (mounds) не содержат в себе предметов заведомо южного происхождения. Индейцы пуэбло имеют общие черты с северными мексиканцами, именно в том, что касается религиозных обрядов, но их развитие было, повидимому, в значительной степени самостоятельным. Арауакская культура, влияние которой дает себя чувствовать вплоть до юга Бразилии и Боливии, повидимому, достигла через Антильские острова и Флориду юго-востока США (особая орнаментика, сарбакан и пр.). С этими оговорками североамериканская культура может быть рассматриваема как оригинальная, если не в своей первоначальной основе, то в своих замечательных приспособлениях к весьма разнообразной природной среде, и не трудно было бы показать, как условия среды сказываются на пище, костюме, жилище, домашнем рукоделье, способах транспорта, религиозных обрядах, одним словом на всем образе жизни.

Арктический район. Эскимосов насчитывается примерно 35 тысяч (14 тысяч в Гренландии, столько же в Аляске, 6 тысяч в обширном промежуточном районе, тысяча в Азии); группами по нескольку семейств они рассыпаны по всему арктическому побережью, от востока Гренландии и до северо-восточного края Азии и от Гудзонова залива до пролива Смита (79° с. ш.); они резко выделяются среди остальных туземцев Северной Америки образом жизни, удивительно согласованным с суровостью полярной природы, так что торговцы, миссионеры и исследователи, попавшие в эту

среду, не могут придумать ничего лучшего, как следовать их примеру.

Ареал обитания эскимосов строго ограничивается морским побережьем, так как именно с моря они получают основные средства существования. Тундра дает эскимосу камень, мох, кустарник, а также ягоды, имеющие важное значение, как средство разнообразить мясную пищу, пушных зверей — лисиц, медведей, зайцев и особенно северного оленя (карибу), который для эскимоса служит только предметом охоты, тогда как в руках азиатских гипербореев олень сделался домашним животным. Наоборот, море дает ему, кроме плавучего леса, драгоценные остатки после кораблекрушений, бродячего лосося, птиц с теплым пухом, крупных млекопитающих, тюленей, моржей, нарвалов, китов, которые доставляют ему не только главную массу его пищи, но также и топливо и освещение для длинных зимних ночей и такое важное сырье, как кость (особенно мамонтовую), шкуру и жилы. С этими ресурсами эскимос научился приготовлять теплую и непромокаемую одежду, палатку из шкур на лето, а на зиму каменную хижину или временное жилье из снега, которое он нагревает лампой на тюленьем жиру, научился выделывать остроумное оружие (гарпун с отделяющимся наконечником и с поплавком), строить средства для скорого передвижения, прочные сани на полозьях из мамонтовой кости, запрягаемые собаками, и легкий каюк, который получается из просвечивающей кожи, натягиваемой на каркас из китовых костей, и составляет как бы одно целое с человеком.

Перелеты дичи вынуждают эскимоса к периодическим передвижениям, к кочевому образу жизни, с циклами, приспособленными ко времени года. Весной он охотится за тюленями на льду; когда море освобождается ото льдов, он гоняется за тюленями на каюке или ловит лососей у входа в бухты; к концу лета он охотится за карибу; затем он снова возвращается к тюленям, которых он терпеливо сторожит в продолжение всей зимы у отдушин во льду, вплоть до периода весенних миграций, завершающих цикл.

Северный лес. Во внутренней зоне ледяного района, стране бесчисленных вод и громадного хвойного леса, с бедными почвами и суровым климатом, но с богатым миром животных, индеец является рыбаком и охотником. Альгонки на востоке и атабаски на северо-западе жили и теперь еще живут мелкими группами, которые в той или иной степени

Фото 21. «Пуэбло» индейцев Хопи (Уальпи Аризона)
Защищенная позиция: компактная конструкция; поля, разбитые на террасах.

кочуют, разбивая свою кожаную палатку или вигвам из древесной коры около богатых рыбой проливов и быстрин, осенью охотясь за карибу, а зимой за пушными зверями. Они обладают приспособленными к местным условиям средствами передвижения: на зиму лыжи и сани из тонких дощечек, узкие, длинные и загнутые спереди кверху, с использованием собачьей упряжки только в исключительных случаях; на лето легкая лодочка из бересты, с которой можно «перепрыгивать» через пороги вниз по течению и обходить их вверх по течению, пользуясь при помощи ряда волоков бесконечно разветвленной сетью водных путей.

Атлантический лес. К югу от Великих Озер и реки Св. Лаврентия более плодородные почвы и более благоприятный климат

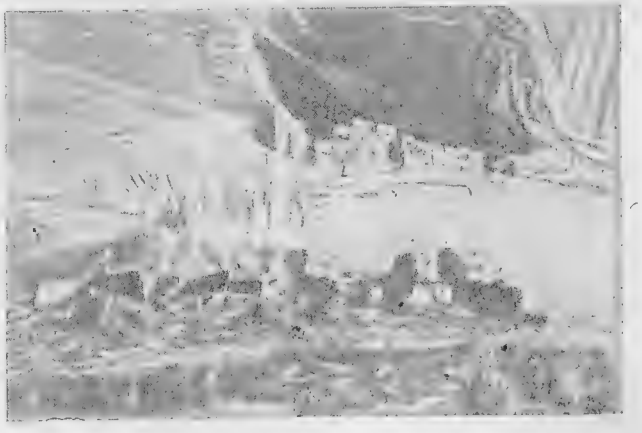


Фото 22. Скала, служащая жилищем («Cliff Dwelling» Casa Blanca) в каньоне Челли.
Две деревни: более древняя, внизу, не защищенная; и новая, построенная в виде крепости, на неприступной скале.

создают хорошие условия для земледелия. Ирокезы штата Нью-Йорк занимались рыболовством и охотой; но они устраивали также путем расчистки (girdling) небольшие прогалинки среди леса, на которых возделывали кукурузу, бобы, тыквы, табак, покидая свои поля лишь в случае обеднения их почвы или истощения прочих ресурсов. Они жили в домах из дерева или древесной коры, часто очень просторных, большими деревнями, огороженными палисадниками. Производство горшков, редкое на севере, им было знакомо, но в грубом виде. Лодка из древесной коры у них была заменена более тяжелой пирогой (dug-out), и наряду с речными путями они проторили сеть тропинок, идущих предпочтительно по более высоким местам. Их общественная организация, прочно построенная на базе тотемического клана и общего жилья (long house), возглавлялась федерацией племен. На юго-востоке эта культура обогатилась, благодаря большому значению земледелия и развитию горшечного дела особого типа (изделия в форме людей и животных). Но своего высшего развития эта культура достигла в средней и нижней части долины Миссисипи: многочисленные валы (mounds), холмы подчас крупных размеров, служившие то для погребения, то в качестве основания для храмов, общежитий, жилищ вождей, свидетельствуют о строго оседлом и прочно организованном образе жизни. Эта жизнь, к эпохе открытия Америки, находилась в процессе дезорганизации; но некоторые из холмов еще были обитаемы и даже только еще строились, так что, вопреки широко распространенному мнению, нельзя приписывать их какому-то особому народу «холмостроителей» (mound-builders), отличному от исторически известных индейцев.

Великие Равнины. Обширный и однообразный район, простирающийся вдоль Скалистых гор от Канады до Техаса, был занят в историческую эпоху народами весьма различных языков, но очень однородной культуры. Их существование зависело почти исключительно от охоты за бизонами, которые им доставляли свежее мясо, «консервированное» мясо (пеммикан), одежду, палатку конической формы (tipi) и бо́льшую часть домашней утвари, которая, за полным почти отсутствием горшечного дела и малым развитием корзиночного промысла, делалась здесь из кожи, старательно выделанной и сшитой. Миграции бизоньих стад заставляли племена Равнин вести бродячий образ жизни, при котором не было места земледелию, за исключением лишь нескольких племен по среднему течению Миссури, которые возделывали небольшие поля кукурузы и пользовались в качестве временных жилищ деревянными хижинами, покрытыми землей (earth lodges, т. е. землянками). Поскольку по рекам плавать было почти невозможно, перевозки производились вьючным способом людьми или собаками или чаще всего «волокушей» (travois), сделанной из двух длинных палок, прикрепляемых одним концом к бокам животного, а другим концом волочившихся по земле. Приобретение лошади, похищенной у испанцев из Флориды и довольно медленно распространявшейся к северу, внесло глубокие изменения в жизнь индейца Равнин: он сделался бесстрашным наездником, воинственные доблести которого были широко прославлены приключенческим романом. Культурное единство района подтверждается еще и другими чертами: замечательным развитием языка знаков, особыми общественными организациями и особенно танцем солнца — ежегодной, довольно сложной церемонией, основные элементы которой можно было встретить на всем протяжении Равнин.

Северо-западный берег. Тихоокеанский берег — от горы Св. Ильи до пролива Хуан-де-Фука, с его фиордами, островами, богатыми рыбой водами и густыми лесами — составляет весьма своеобразную среду, которая очень сильно сказалась на жизни туземцев. Индеец этих мест прежде всего моряк: море дает ему самые важные средства существования — тюленей, моржей, китов, за которыми он охотится с гарпуном, рыбу-свечу, из которой он извлекает жир, и особенно лосося, которого он ловит во время его миграции самыми разнообразными способами — загородками, сетями и различными ловушками. Лес доставляет ему дерево, из которого он делает большие пироги с благородными очертаниями, украшенные религиозными эмблемами и оборудованные длинным рядом лопатообразных весел. Из дерева, расколотого на тонкие доски, он строит просторный общий дом, около которого ставятся странные фигуры животных на тотемическом столбе. Дерево же выдолбленное, подвергнутое скульптурной обработке, согнутое на пару́, служит — наряду с полированным камнем, костью и рогами — материалом для изготовления большей части его хозяйственного оборудования. Но горшечного производства здесь нет, как и земледелия, всегда ему сопутствующего; зато развито производство корзинок из древесной коры и раз-

ного волокна, дающее часто очень красивые изделия; красивы также и ткани из шерсти барана Скалистых гор. В области религиозной и общественной суровая система тотемических кланов, а также обязательные и разорительные пиры (potlatch) придают туземной жизни этих мест однообразие, скрывающее лингвистические различия.

Калифорния. К югу от пролива Хуан-де-Фука морская жизнь все более и более замирает. Наиболее характерные элементы культуры Северо-запада — пирога, дом из плах, изделия из дерева, плетение корзин, общественные и религиозные обычаи — деградируют и исчезают в Калифорнии при встрече с совершенно отличным образом жизни, чисто сухопутным. С тех пор, как появились настоящие реки, жизнь индейцев тесно с ними связана; но лодка здесь уступает место так называемой бальсе (balsa) — простому плоту, связанному из тростника. Рыболовство уступает место охоте, а охота, имеющая объектом преимущественно не крупную дичь, которая здесь встречается редко, а грызунов, птиц и даже насекомых, занимает подчиненное место по отношению к сбору корней, фруктов, диких зерен: жолуди, растертые и освобожденные от горького привкуса мытьем в теплой воде, составляют основную пищу. Сельское хозяйство отсутствует, и горшечное дело здесь почти неизвестно. При наличии материала — обсидиана на севере или стеатита на крайнем юге — изделия из камня достигают высокой степени совершенства. Но самые красивые и разнообразные вещи производит здесь корзиночное ремесло, начиная от конической корзины для транспорта и кончая не пропускающим воды ведром, заменяющим собою котел. Тканье, наоборот, ограничивается производством лишь грубых цыновок. Одежда тоже примитивная; дом из хвороста или из древесной коры, часто наполовину выкопанный в земле, иногда сводится к простой хижине из тростника. Мелкие группы, наполовину кочевые, повидимому, плохо сознают даже свою племенную общность, и даже родовая организация здесь очень примитивна. В этом сказывается, по крайней мере отчасти, результат географического расчленения и изоляции. Тем не менее разнообразных ресурсов здесь было достаточно для существования исключительно густого населения. В культурном отношении плато Фрейзера и Колумбии относятся к Северо-западному побережью, а Большой Бассейн к Калифорнии, но в нем чувствуется и влияние Великих Равнин, и природа, здесь более скупая, заставляет снижать уровень жизни. Тем более сильный контраст получается с относительно высокой цивилизацией Юго-запада.

Юго-запад. В сухом, но не везде одинаково сухом, районе, который простирается от реки Колорадо за Рио-Пекос, в краю плато и каньонов, альпийских гор, обширных долин и низких равнин, существует совместно население оседлое и население кочевое или, лучше сказать, народы, которые, находясь в одинаковых условиях, дали два противоположных решения одной и той же жизненной задачи.

Деревни земледельческого населения, так называемые пуэбло (pueblos) Рио-Гранде-дель-Норте, а также и Малой Колорадо (Zuñi, Hopi) представляют собой крепости наподобие сахарских ксуров. Жилища из камня или чаще из битой земли (adobe) лепятся друг к другу, образуя из своих крыш террасы вокруг центрального двора и узкие проходы; внешние стены лишены отверстий, и проникнуть внутрь можно только через крышу первой террасы.

Индейцы пуэбло возделывают кукурузу, дыни и тыквы, бобы и даже хлопок, не говоря о растениях, ввезенных из Европы; на плато, имеющих достаточное естественное орошение, они практикуют сухое земледелие, сажая кукурузу глубоко и с большими промежутками; при выходе каньонов устраивают заграждения, которые отклоняют воду паводков, чтобы, впитываясь в землю, она увлажняла ниже лежащие поля; на аллювиальных равнинах используют и равнины рек, выходящих из своего русла, и выходы подземных вод. Но высшим благом остается все-таки летний дождь; религиозные церемонии адресуются в основном к солнцу, к облаку, к молнии, которая предвещает грозу с ливнем. В своих поселениях индейцы пуэбло обрабатывают грубые материалы, приготовляют плетеные изделия из растительного волокна, ткани из хлопка и юкки; особенно замечательны керамические изделия своим разнообразием, своей изящностью, богатством отделки натуралистической, стилизованной или геометрической. Общественная организация, очень сложная, базируется на тотемическом родстве; но организация политическая, совсем особая, имеет основной единицей деревню с выборным главой и советом старейшин. Двадцать поселений пуэбло, еще обитаемых в долине Рио-Гранде-дель-Норте, как и те шестьдесят пять, которые там

насчитывались при испанцах в середине XVI века, являются лишь живыми свидетелями цивилизации, которая незадолго до исторической эпохи была гораздо более блестящей и обширной. Именно к этой эпохе и следует отнести изумительные ирригационные сооружения на реке Хиле, эти плотины и эти сети каналов, еще годные к использованию, которые позволяли, по предположениям, орошать до 100 тыс. *га*, а также и троглодитские деревни, настоящие ульи с каменными ячейками, которые лепятся на недоступных стенах в каньонах Рио-Верде, Малой Колорадо и Сан-Хуана.

В противоположность индейцам пуэбло, навахи, юты и апачи ведут жизнь охотников, кочевых или скорее полукочевых, ибо культура кукурузы и бобов, хотя и имеющая вспомогательное значение, привязывает их к определенному месту на несколько месяцев в году. Их цивилизация, не будучи в корне отлична от цивилизации пуэбло, отличается от нее заметным упрощением, которое следует рассматривать как результат скорее приспособления, чем деградации. Жильем служит палатка из кож в Великих Равнинах, а на западе хижина из хвороста — летом и землянка — зимой. Глиняная посуда — грубая и встречается редко; но плетение корзин, по крайней мере у некоторых групп, дает замечательные вещи: подносы, корзины для провизии, вазы и бутылки разнообразной формы. Что касается общественной организации, то она гораздо более свободная, чем у пуэбло, но зато племенное сознание развито сильнее.

В отношениях между оседлыми и кочевыми племенами наблюдаются классические примеры паразитизма и симбиоза: кочевники доставляют шкуры и сушеное мясо, которые они меняют на кукурузу и хлопчатобумажные ткани. Исключение составляют одни только навахи: сделавшись овцеводами, они научились ткать, в порядке примитивного ремесла, прекрасные одеяла, повторяющие в своих узорах орнаментику их корзиночных изделий.

3. Индейцы и белые

Как велико могло быть американское население к приходу белых? Это — вопрос, очень часто обсуждавшийся и вызывавший очень различные ответы. Наиболее серьезные оценки дают сумму около 840 тысяч для современной территории США, 220 тысяч для Канады и Ньюфаундленда, 72 тысячи для Аляски, т. е. немного более 1 100 тысяч человек для всего континента. В настоящее время общее число близко к 400 тысячам (США 266 тысяч, Канада 123 тысячи, Аляска 25 тысяч). Это уменьшение почти на две трети не было равномерным; некоторые лингвистические группы исчезли совершенно; некоторые свелись к нескольким сотням, десяткам лиц и даже менее. Лица, хорошо знакомые с вопросом, считают, что атабаски уменьшились на шесть седьмых в течение XIX века; туземное население Вашингтона, Орегона и Айдахо упало с 89 тысяч в 1780 году до 15 400 в 1907 г.; население Калифорнии, которое доходило по меньшей мере до 130 тысяч к моменту прихода белых, уменьшилось к настоящему времени до 16 тысяч. Правда, некоторые группы, как например навахо, дают прирост, и общая численность индейского населения остается, повидимому, стационарной с начала XX века. К этому надо еще добавить, что это индейское население включает в себя значительный процент метисов: ценз 1910 года в США установил, что не более 56% общего числа индейцев можно отнести к чистым индейцам.

Это положение — резко контрастное по сравнению с Латинской Америкой, где, после заметного уменьшения во время и непосредственно после завоевания, индейский элемент населения сделал быстрые успехи и насчитывает теперь более 25 миллионов. Резкое сокращение численности индейцев объясняется главным образом занесенными сюда европейцами болезнями, против которых туземцы не имеют никакого иммунитета; болезни эти были: оспа, которая неоднократно опустошала громадные области со смертностью до половины из числа ею хворавших, скарлатина, корь, грипп, малярия, туберкулез и в недавнее время трахома. К болезням прибавились злоупотребление алкоголем, притеснения и массовые избиения, насильственные переселения целыми племенами, голодовки, внутренние войны, сделавшиеся более губительными из-за введения огнестрельного оружия. Но надо учесть также и более тонкие причины культурного порядка: ослабление общественных связей, неудобные изменения в одежде, пище, жилье, широко распространившуюся деградацию характера от соприкосновения с людьми

уголовного типа. Но эти обычные следствия отношений между белыми и «низшими» народностями проявлялись далеко не с одинаковой силой и далеко не одинаковым образом на всем протяжении континента. Тяжесть пертурбаций и разрушений варьировала в зависимости от эпохи, от темперамента наличного населения и особенно в зависимости от способа овладения землей вновь пришедшими. В этом отношении три национальные группы — французская, испанская и британская — проявляли себя весьма различно.

Французы долгое время ограничивались захватом только Атлантического побережья и берегов реки Св. Лаврентия. Они были почти свободны от этнических предрассудков, и католическая церковь не была против смешения рас. И особенно еще надо учесть то обстоятельство, что за французскими поселениями простиралась необъятная тайга, единственное богатство которой в условиях того времени составляла пушнина, а для получения этой пушнины индеец был совершенно необходим. Еще с ранних пор так называемые «лесные бегуны» (coureurs des bois), или «путешественники» (voyageurs), смешивались с индейцами, усваивая их одежду и их образ жизни, принимая участие в их церемониях, беря себе в жены их женщин и давая начало поколению метисов («bois brûlés»), которые всегда доставляли основные кадры компаниям по скупке пушнины. Эти компании, сознавая свои интересы, не могли не защищать индейца против индивидуальных актов насилия, против чрезмерной эксплоатации и даже против его собственных слабостей. Но беспрестанное расширение торговли неизбежно усиливало зависимость индейцев. В настоящее время она дошла до максимума: вся его жизнь вращается около фактории, часто сочетающейся с миссией — католической или протестантской. Каждое лето индеец приносит сюда, часто из очень далеких мест, свою добычу в виде шкур, чтобы получить, обыкновенно в кредит, оружие, огнестрельные припасы, ловушки, одеяла, парусиновую палатку, железную печку, разную утварь, даже продовольствие, ибо улучшенные способы охоты сильно разредили запасы дичи, да и олень, традиционная основа питания, стал уже редким. Канадское федеральное правительство, взявшее на себя заботу об «индейских делах», практикует по отношению к «диким» политику, аналогичную политике США: индейские резервации (покрывающие в настоящее время 4 900 тыс. акров, т. е. 2 млн. *га*), выдача денежного вознаграждения за уступку прав на землю, допущение индейцев к индивидуальной собственности и к гражданским правам. «Конная полиция» простирает свой надзор вплоть до полярных земель. По соглашению с различными религиозными организациями (особенно католической, англиканской и методистской) правительство содержит школы общего образования и обучения ручному труду. В общем жизнь индейцев в Канаде, повидимому, стабилизовалась на новой базе.

В арктических районах пертурбация была более тяжелой, и это тем более, что соприкосновение с белой цивилизацией произошло здесь позднее и более внезапно. Китоловы начали дезорганизацию, скупщики пушнины ее закончили. Еще совсем недавно можно было наблюдать по берегам залива Коронейшен (Коронации), как устройство торговых пунктов в несколько лет совершенно перевернуло традиционную жизнь эскимосов: лук и гарпун были заменены карабином; камень и кованая медь — ввозным скобяным товаром; кожаная палатка — парусиновой; тюлений жир — керосином. Все более и более поглощенные ловлей песцов, эскимосы забрасывают охоту на тюленя и безрассудно выбивают оленя. В силу этого они попадают в полную зависимость в самом своем существовании от ввозных продуктов; численное их сокращение идет очень быстро; оно может быть остановлено лишь какими-либо особо энергичными усилиями. Введение домашнего оленя на Аляске и на северо-западе Канады, повидимому, обещает дать разрешение вопроса.

На другом краю континента дало себя чувствовать *испанское* влияние на всем протяжении от Флориды до Калифорнии, но особенно на сухом Юго-западе, где туземное население было относительно густое. После кровавых столкновений при поисках золота, после набегов со стороны охотников за рабами открылась эра миссий. Сначала иезуиты, затем после закрытия ордена в 1767 году францисканцы пробовали цивилизовать индейцев, обращая их в христианство. В Техасе и особенно в стране пуэбло по Рио-Гранде-дель-Норте (Новая Мексика) они ввели домашних животных — осла, барана, козу, быка — и культурные растения Европы — пшеницу, виноград, персик, апельсин; двухколесную тележку и соху; железные орудия, огнестрельное оружие, вероятно также тканье, дома из необожженного кирпича с печкой; именно под их

влиянием навахи, до того занимавшиеся разбоями, обратились в пастухов. Но наиболее широко развернули свою деятельность испанские монахи в Калифорнии. Первая миссия была основана в Сан-Диего в 1769 году; в 1834 году было 21 поселение, разбросанное на протяжении около 1 000 *км* с юга на север; эти поселения сгруппировали вокруг себя до 30 тысяч индейцев. Каждая миссия представляла собой настоящий фаланстер: импозантные строения из камня или кирпича, поля, сады и виноградники, конюшни, магазины, мастерские, часовня, школа и больница. Но и упадок последовал не менее быстро. В 1833—1834 годах мексиканское правительство секуляризовало миссии и выгнало миссионеров, навлекших на себя ненависть уже потому, что они были испанцами. Индейцы — уже значительно сократившиеся в числе из-за новых болезней, оторванные от их традиционной среды, чрезмерно «одомашненные» — разбрелись кто куда. Одни вернулись в свои кустарники, другие убежали в лагери рудокопов и там впали в последнюю степень нищеты и отверженности. В 1908 году в качестве представителей «индейцев миссии» в Калифорнии осталось меньше 3 тысяч индейцев, по большей части доведенных до самого жалкого состояния. Тем не менее работа миссионеров не осталась бесплодной: жизнь оседлых индейцев Юго-запада носит, по крайней мере с материальной стороны, неизгладимые следы их испанского прошлого.

Первые *английские* колонисты, высадившиеся на Атлантическое побережье, наблюдали нравы туземцев с любопытством и не без симпатии: они заимствовали у них их полезные растения, их способы возделывания этих растений, рецепты кушаний; взаимные отношения были иногда сердечными, и теперь еще старинные американские фамилии гордятся несколькими капельками индейской крови, которая течет в их жилах. Но эти две расы смешивались очень слабо: для английских колонистов торговля пушниной, хотя и важная, была все же не столь важной, как рыболовство или морская торговля. И особенно их способ заселения земли, сравнительно «плотный», все время продвигавшийся вперед и захватнический, был не совместим с экстенсивной эксплоатацией земли, отвечавшей условиям туземной жизни. Индейцы были ценными союзниками для английских колонистов в их войнах против французов и особенно в последней войне (1754—1763 годы), кончившейся поражением французов. Но с 1768 года ирокезы Нью-Йорка и чероки Юга стали энергично сопротивляться всякому новому нарушению их прав со стороны английских колонистов. С тех пор индеец стал врагом, стал главным препятствием к расширению на Запад, препятствием, на окончательное преодоление которого потребовалось более столетия.

Это была печальная история, в которой намерения федерального правительства были парализованы индивидуальными насилиями, требованиями, предъявлявшимися со стороны новых территорий и штатов, неспособностью или бесчестностью исполнителей и, сверх всего этого, крайней трудностью самой колониальной проблемы. Поскольку право индейцев на земли в принципе признавалось, старались его у них купить нормальными договорами. Но право это было неопределенным, и границы между племенами были плохо определены; более того, поскольку индейцу было чуждо самое понятие индивидуальной собственности на землю, можно было договариваться только с племенем, а оно часто не пользовалось достаточным авторитетом со стороны всех его членов. Наконец, слишком близкое соприкосновение с белыми приводило к беспрестанным конфликтам: скваттеры без какого-либо титула на землю устраивались на землях индейцев, попирая всякое право; пограничные колонии с трудом выносили соседство индейцев; в результате получались убийства, грабежи, пожары, коллективные репрессии, за которыми следовали уже общие восстания.

После каждой репрессии у индейцев отнимали часть их земель; оттесненные, угнетенные голодом, они становились все более неспокойными и опасными.

К 1825 году решение, казалось, было найдено. «Граница», которая только что была укреплена и, как считалось, стабилизована, тогда уже далеко перешла за Миссисипи. За ней расстилалась полузасушливая зона, считавшаяся негодной к заселению белыми. Джон Кальгун, военный министр при президенте Монрое, задумал сделать из нее не подлежащую дальнейшим захватам территорию индейцев, с устранением самой возможности контакта их с белыми. В 1832 году было образовано Бюро по индейским делам, и в результате длительных переговоров, а подчас и настоящих военных экспедиций, бо́льшая часть племен с Востока и Юга была переселена на «Индейскую территорию» (Indian Territory).

К 1841 году план был почти целиком осуществлен, но уже скомпрометирован. Торговля с испанскими поселениями на Юго-западе выявила ценность Великих Равнин; на крайнем Северо-западе началась колонизация Орегона; в 1849 году золотоискатели бросились в Калифорнию, немного позже к Скалистым горам. И вот индейцы оказались помехой и опасностью для купеческих караванов и для партий колонистов и рудокопов. Эти последние, со своей стороны, обижали краснокожих, нарушали миграцию бизонов, зря их убивали. С другой стороны, непредвиденная быстрота заселения оказывала все растущее давление на границу. Конфликты обострялись, ибо индейцы были теперь уже вооружены огнестрельным оружием. Сиуксы показали себя особенно неукротимыми. В 1862 году, во время гражданской войны, племена Миннесоты, пострадавшие от несправедливого договора, восстали и перебили 800 белых; репрессия была безжалостная, оставшиеся в живых были переселены в Дакоту. В 1865 году индейцы Равнин начали нападать на дилижансы и поезда Трансконтинентальной железной дороги, тогда уже достраивавшейся. Новый «бум» увлекает в это время золотоискателей в Дакоту на земли сиуксов; в 1876 году они восстают; для их подавления пришлось снаряжать настоящие экспедиции, в которых и регулярные войска не всегда оставались победителями. В 1890 году — новое восстание и новое побоище. Но с тех пор развитие железных дорог, облегчившее перевозку войск, парализует восстания: индеец перестает быть военной опасностью.

Тогда постепенно устанавливается новая политика. С 1784 по 1871 год Сенат ратифицировал 370 договоров с индейцами, не считая тех, которые — частью без уважительной причины — были им отвергнуты: почти все эти договоры были рано или поздно нарушены. С тех пор уже перестали заключать договоры с племенами [1]; вместо этого закончили размещение индейцев по резервациям, чтобы облегчить наблюдение за ними и предохранить их от соприкосновения с белыми, но также и для того, чтобы очистить место для колонизации. Индейские земли по мере того, как они поднимаются в цене, продаются администрацией в пользу лиц, имеющих права на приобретение этих земель, так что общая площадь резерваций сократилась с 626 тыс. *км*² в 1880 году до 315 тыс. *км*² в 1900-м и 130 тыс. *км*² в 1930 году. Из первоначальной индейской территории была в 1889 году образована территория Оклахома, и ее земли были открыты для колонизации. С другой стороны, федеральное правительство, входя в роль опекуна, старается цивилизовать индейца, что совмещает сразу все опасности: с одной стороны, опасность нездорового патронатства, ведущего в виде общего правила к деградации; с другой стороны, опасность преждевременной эмансипации, подвергающей индейцев всем превратностям самостоятельной жизни прежде, чем они станут к ней способны. Но цивилизовать индейцев в рамках племенной организации было невозможно; закон 1887 года подтвердил раздел общинных земель и предусмотрел приобретение индейцами гражданских прав при определенных условиях: вначале требовали наличия индивидуальной собственности, затем удовольствовались добровольным отказом от племенных связей и усвоением обычаев цивилизованной жизни; еще позже стали давать права гражданства всякому индейцу, признанному способным вести свои собственные дела, и в самое последнее время участникам мировой войны 1914—1918 годов. Правительство при помощи религиозных миссий работает над улучшением судьбы индейца мерами, диктуемыми медициной и гигиеной, развивая всеобщее образование и обучение ручному труду, организуя использование природных ресурсов. Достигнутые результаты довольно значительны. По статистическим данным 1920 года три четверти индейских детей ходят в школу; две трети индейского населения говорят по-английски; половина на нем читает и пишет, 37 тысяч индейцев живут земледелием и 47 тысяч — скотоводством, три четверти платят прямой налог.

Тем не менее положение различных групп остается очень неравным. Некоторые элементы с раннего времени проявили замечательную приспособляемость. С 1850 года часть сиуксов сама взялась за земледелие и усвоила европейский костюм. Мы уже отмечали высокий уровень жизни навахов-скотоводов и земледельцев в районе Хилы. 100 тысяч индейцев из числа «цивилизованных племен» (чоктау, чиказау, чероки, крики, семинолы), устроенных в Оклахоме, почти совсем перестроились на европейский лад; бóльшая часть их земель была поделена, а остальные были проданы в их пользу; в настоящее время три четверти

[1] В 1871 г. Конгресс запретил заключать договоры с индейцами. — *Н. Б.*

имеют права американских граждан, и белые обращаются с ними почти как с равными; смешанные браки представляют частое явление, и среди них остается уже не больше четверти чистокровных индейцев. На противоположном полюсе находятся так называемые «непокорные». Не так давно один комиссар по индейским делам, которому был поручен надзор за семинолами во Флориде, начал свой рапорт с заявления о том, что за всю свою поездку в течение многих недель ему не удалось увидеть ни одного из них: не забывая о перенесенных ими в прошлом гонениях, индейцы отвергали до сих пор все «авансы» со стороны администрации и миссионеров; рыболовы и охотники, а иногда и земледельцы, они живут мелкими группами в чаще зарослей, лишь редко показываясь на свет, чтобы выменять свою добычу на оружие, охотничьи припасы, дешевую бумажную ткань. Еще гораздо более печальна участь 16 тысяч индейцев, которые остались в Калифорнии: из них 6 тысяч живут в резервациях, очень маленьких для того, чтобы они могли там прокормиться; другие, лишенные какого-либо правильного устройства, живут по одиночке или мелкими поселками на землях, которые когда-то принадлежали им, всегда ожидая выселения, испытывая презрение и плохое обращение со стороны белых, переходя с места на место в поисках временной работы в садах, на консервных фабриках, на рудниках, на железных дорогах. Недавно правительство устроило «резервации» (rancherias), куда поместило до 4 тысяч индейцев, охраняя эти жалкие остатки прежних хозяев континента от смертельного для них соседства с белыми.

Таким образом, индейская проблема быстро эволюционирует, и это тем более, что в нее вмешиваются демографические факторы. Относительно точный ценз 1910 года нашел среди индейского населения США (266 тысяч) 56,5 % чистокровных и 35,2 % метисов (об остальных 8,3 % нет сведений). Юго-западные группы индейцев (Новая Мексика, Юта, Аризона, Колорадо, Невада) остались чистыми на 85 %. Но в других местах смешение очень сильно выражено. Замечено, что метисы стремятся раствориться в белом населении и не возвращаться к индейцам. Примерно у половины белая кровь преобладает. К тому же смешанные браки оказываются более плодовитыми, чем браки между чистокровными, и потомство от смешанных браков имеет больше шансов выжить. Вывод ясен: значительная часть индейского элемента населения США, уже подвергшаяся метизации, осуждена раствориться в массе белого населения. Как бы то ни было, а чистокровные индейцы с их прежней полной и независимой жизнью — это уже, можно сказать, дело прошлое [1].

---

[1] «Индейская проблема», которая занимает существенное место в истории США, излагается Боли в духе официальной американской историографии. Мы находим у него и «симпатии», с которыми относились к индейцам колонисты, и «благожелательное отношение» к ним федерального правительства, являющегося заботливым «опекуном» невежественных «дикарей» и всячески старающегося приобщить их к «цивилизации», причем «достигнутые результаты довольно значительны».

На деле трагическая судьба индейских племен, населявших в прошлом территорию современных Соединенных Штатов, составляет одну из позорнейших страниц в истории этой буржуазной «демократии».

В первый период завоевания Америки английские и французские колонисты использовали индейцев в своих войнах. Когда англо-саксы остались единоличными властителями Северной Америки, они показали свое подлинное лицо.

Индейцев систематически сгоняли с лучших земель, вытесняя их в пустыни и болота. При этом правительство США заключало с ними лицемерные «договоры», закрепляющие за индейцами определенные территории, а затем само же их нарушало. Против индейцев велись бесконечные «войны», на них охотились как на диких зверей, истребляя их всеми способами вплоть до отравления источников питьевой воды (так было например с племенем семинолов во Флориде). Племена, отказывавшиеся покинуть свои исконные охотничьи земли и переселиться в «резервации», поголовно истреблялись, а те индейцы, которые «соглашались» поселиться на отведенных им бесплодных территориях, вырождались и вымирали от голода, занесенных европейцами болезней и алкоголя, которым их опаивали американские торговцы. Один из эпизодов этой истории беспощадного угнетения и истребления индейцев американскими «цивилизаторами» ярко изображен американским писателем Ховардом Фастом в его романе «Последняя граница».

Истинная картина «цивилизаторской деятельности» американцев раскрывается даже официальными данными американской статистики, в том числе и данными, приводимыми самим Боли. Эти данные показывают, что за время хозяйничанья англо-саксов в Северной Америке численность туземного населения сократилась в 5—10 раз, причем последние остатки некогда свободных индейских племен влачат жалкое существование на скудные подачки правительства США (см. послесловие).—*Н. Б.*

Глава VIII

МОРСКИЕ ОТКРЫТИЯ И ОСНОВАНИЕ КОЛОНИЙ

1. Морские открытия

Не раз говорилось, что Америку нашли, не искавши; и даже, когда она была уже открыта, не хотели верить в ее реальность. Каждая новая земля встречалась как еще один новый остров; каждая из этих бухт, каждый из этих эстуариев, поражавших своими размерами европейских мореплавателей, был для них проливом, который наконец-то, казалось, откроет перед ними столь желанный путь в Индию. И даже после того, как существование нового континента было наглядно продемонстрировано, долгое время продолжали искать прохода, который позволил бы его обогнуть с севера или с юга.

Именно этим настойчивым усилиям мы обязаны весьма ранним обследованием всего побережья Мексиканского залива испанцами и первым разведкам Атлантического побережья. В 1497—1498 годах венецианец Джон Кабот на бристольских кораблях достигает вод Новой Шотландии, повторяя, спустя 500 лет, оставшиеся безрезультатными открытия викингов. В 1500—1502 годах португальцы братья Кортреаль открывают Ньюфаундленд и Лабрадор и проникают до входа в Гудзонов залив. В 1512 году Понсе-де-Леон исследует берега Флориды. В 1524 году Верраццано исследует за счет Франциска I побережье от мыса Гаттераса до Новой Шотландии. В том же году испанец Гомец объезжает берега континента от Лабрадора до Северной Каролины. В 1534—1535 годах француз из Сен-Мало Жак Картье открывает пролив Бель-Иль, остров Сен-Жан (теперь остров Принца Эдуарда), поднимается по реке Св. Лаврентия до Монреаля (Хочелага) и делает безрезультатную попытку колонизации Квебека (1541—1542 годы). Между тем Бальбоа, пересекши Дарьенский перешеек, увидел Южное море (1513 год), а Магеллан в 1520 году обогнул Южную Америку. Тем не менее англичане не переставали вплоть до первой трети XVII века искать северо-западный проход; с этими героическими попытками связаны имена многих из их крупнейших полярных исследователей — Фробишера, Девиса, Холла, Гудзона, Бейлота и Баффина, Фокса, Джемса; в 1632 году в Баффиново море проникли до 78° широты, и был исследован Гудзонов залив. Еще в 1776 году Джемс Кук, отправляясь в свое третье и последнее путешествие, имел поручение отыскать морскую дорогу между Тихим и Атлантическим океанами, так называемый северо-западный проход, который был открыт — и ценою каких усилий! — лишь в середине XIX века.

Между тем Новый Свет обнаружил кое-какие из своих богатств. Начиная с первых лет XVI века, а может быть и еще раньше, воды Ньюфаундленда стали усиленно посещаться рыбаками, приезжавшими сюда за треской — португальскими, баскскими, бретонскими, нормандскими и рошельскими, — которые раскидали названия своих родных мест по бесчисленным мысам, островам и бухтам побережья; немного позже за ними последовали китоловы, охотники за морскими волками; однако постоянных поселений на основе этих промыслов не создалось; рыбаки каждый год возвращались домой, высушив добычу на пустынном берегу. Первые сношения с туземцами ознакомили европейцев с обилием и красотой здешних мехов; вскоре устанавливается постоянная торговля, и уже Картье встретил рошельского скупщика мехов на берегу Лабрадора.

Когда завоевание Мексики обнаружило богатство этого края драгоценными металлами, испанские галионы сделались излюбленным объектом для нападений со стороны английских и французских корсаров. Тогда как корабли, направлявшиеся из Европы в Америку, пользовались пассатами, чтобы достигнуть низких широт, обратный путь, трасса которого была намечена тоже с учетом ветров и течений, проходила по соседству с северо-американским берегом до широты мыса Гаттераса, в силу чего этот берег приобрел большое значение для испанцев, как и для их врагов. Этим объясняются испанские попытки колонизации на восточном берегу Флориды и выше вплоть до Чесапикского залива, основание французскими гугенотами Порт-Ройаля во Флориде на реке Сент-Джон (1562—1565 годы) и разрушение этой колонии испанцами, которые построили наконец крепость (presidio) в Сент-Огастин в 1565 году.

В промежутке смелые авантюристы проникли ценой неслыханных лишений и внутрь континента; в 1541 году Фернандо Сото, отправившись из Флориды, повидал Алпалачи, Арканзас, Миссисипи и умер на берегу великой реки; в 1540—1542 годах экспедиция Коронадо достигла «семи городов» племени сибола на Рио-Гранде-дель-Норте и страны «Кивира» по соседству с современным Канзасом.

2. Основание колоний

Тогда как испанцы и португальцы, посылавшиеся на овладение новыми землями и морями повелением папы [1], практиковали государственную систему колонизации, другие морские державы, менее обеспеченные, предоставляли и риск и прибыли от заморских предприятий частной инициативе. От 1554 до 1588 года в одной только Англии возникло шесть торговых компаний с королевской хартией и исключительными привилегиями; одна из них финансировала неудачную попытку колонизации у бухты Памлико (1585—1587 годы). К концу столетия этому примеру последовали голландцы, французы и другие. Именно к тому времени относятся первые прочные поселения в Акадии (1605 год), в Виргинии (1607 год), в Канаде (1608 год), на Ньюфаундленде (1610 год).

Ньюфаундленд. «Ньюфаундленд до сих пор был не что иное, как большой английский корабль, остановившийся на якоре близ Банок для удобства английских моряков»,— так заявил один из членов парламента в 1793 году. И еще гораздо позже, почти вплоть до конца XIX века, Ньюфаундленд существовал только рыболовством и для рыболовства, и его история почти неотделима от истории распрей между рыбаками британскими, французскими и американскими и еще более от истории распрей между рыбаками приезжими и постоянно здесь жившими. В 1610 году компания бристольских купцов обосновала маленькую колонию в бухте Консепсион; этот пример нашел подражателей, и к концу XVII века несколько сот «жителей» (planters) рассыпались примерно по сорока пунктам восточного берега, между бухтой Трепассе (Усопших) на юге и бухтой Бонависта на севере. В 1706 году постоянное население здесь составляло всего лишь 817 человек. Летом они занимались рыболовством по бухтам и возделывали кое-какие овощи, зимой охотились и строили суда. С самого начала английские рыбаки встали во враждебные отношения с этим постоянным населением Ньюфаундленда. Эти суровые моряки не признавали, даже на суше, другой власти, кроме власти их «адмирала»; они сердились на жителей Ньюфаундленда за то, что те захватывали лучшие места для сушки рыбы, вырубали последний скудный лес, какой был здесь на берегу, забирали себе без всякого риска и без расходов на двукратный переезд через океан большую часть даров моря. Корона, которая извлекала прекрасный доход с крупного рыболовства и использовала его личный состав для пополнения королевского флота, приняла их сторону против населения Ньюфаундленда, запрещая устройство новых поселений и приказывая даже разрушать уже существовавшие поселения.

Между тем французы, приезжавшие на южный берег острова в количестве до 20 тысяч, основали несколько поселений в бухтах Плезанс и Фортюн; Плезанс, укрепленная в 1662 году, сделалась морской базой, но и в ней постоянных жителей было мало: самое большее 300 человек к концу века. Во время войны с 1689 по 1713 год поселения, подвергаясь пов-

[1] Здесь имеется в виду папская булла (папы Александра VI Борджиа), установившая границу между будущими заокеанскими владениями Испании и Португалии по меридиану, проходящему в 100 испанских милях к западу от Азорских островов (это примерно 30° зап. долготы от о-ва Ферро). — *Н. Б.*

торным нападениям с той и другой стороны, были почти разрушены. По Утрехтскому договору (1713 год) Людовик XIV отказался от всякого суверенитета над Ньюфаундлендом; но Франция сохранила право рыбной ловли в территориальных водах на части берега — на так называемом Французском берегу (French shore) — так же как право сушить там рыбу и сооружать временные постройки. По Парижскому трактату (1763 год) она получила обратно острова Сент-Пьер и Микелон. Известно, как эти французские права, плохо определенные в неясном тексте договоров, дали повод к продолжительным распрям с Англией и особенно с ее колонией. Эти распри закончились только в 1904 году после отказа Франции от права на сушку, имевшего небольшое практическое значение, но очень стеснительного для омарного промысла ньюфаундлендцев.

В течение XVIII века британские поселенцы, подкрепленные ирландской иммиграцией, стали в конце концов многочисленнее рыбаков, приезжавших сюда из Европы. В то же время английские предприниматели решили не отправлять сюда судов на рыбную ловлю из Англии, сочтя более прибыльным прибрать к своим рукам местную торговлю: их суда привозили сюда всевозможные товары и увозили отсюда рыбу, наловленную ньюфаундлендскими рыбаками. Эти последние в конце концов завладели береговым ловом, так что британским рыбакам, вытесненным с острова, пришлось сосредоточить свой лов на Банках. Впоследствии, когда они, в начале XIX века, открыли очень богатые рыбой воды Лабрадора, они оставили Банки в пользу французов, португальцев и американцев. Ньюфаундлендцы последовали за ними лишь очень поздно, после 1877 года. Зато они распространили свою деятельность на берега острова, охотясь на дельфинов в северо-восточных бухтах и занимаясь ловом лосося в фиордах бухты Эксплуа (Подвигов) с 1760 года и омара на западном берегу с 1880 года. Между тем внутренняя часть острова оставалась совершенно неизвестной вплоть до 1822 года, когда В. Е. Кормак один пешком пересек его с востока на запад. Первые дороги на острове, узко местного значения, датируют с 1825 года, и лишь с этого времени лошадь стала заменять собаку в качестве ездового животного. В 1876 году, на расстоянии свыше 5 миль от берега, не существовало никаких поселений, кроме лагерей лесорубов. С тех пор число лесопильных заводов сильно выросло, провели круговую железную дорогу и построили ряд целлюлозных фабрик; тем не менее внутренняя часть острова и до сего времени осталась безлюдной. Иммиграция, сравнительно большая до средины XIX века (993 человека в 1848 году), затем упала до 225 в среднем за год; в настоящее время иммиграция едва покрывает эмиграцию. С тысячи жителей в 1713 году и с 20 тысяч в начале XIX века население возросло до 217 тысяч в начале XX века и до 260 тысяч в 1921 году (290 тысяч в 1935 году. — *Н. Б.*). Рыбная ловля, которая уже в течение трех веков давала заработок такой массе народа, питала большую торговлю и послужила базой для ряда крупных состояний, оставила на берегах Ньюфаундленда лишь небольшое население и мало богатств. В своей торговле, в своем внутреннем развитии, в самом своем существовании остров не перестал зависеть от иностранного капитала — английского, американского, канадского. Ньюфаундленд по сути дела не вышел еще из колониального периода своей истории.

Акадия. Ядром, из которого выросли современные Приморские Провинции Канады, послужили поселения в бухте Фунди (тогда называвшейся Французской бухтой). В 1604 году де-Мон основал пост на северо-западном берегу бухты, при впадении реки Сент-Круа. В следующем году колония переместилась на противоположный берег в Порт-Ройаль (теперешний Аннаполис). Она пережила тяжелые времена: подвергшись нападениям англичан и еще более «бостонцев», будучи разрушена вскоре же после своего основания, она трижды была захватываема и трижды восстанавливалась в течение одного века вплоть до того, когда, по Утрехтскому договору (1713 год), она была совершенно покинута. Ее население тогда не превосходило 2 500 человек, устроившихся в окрестностях Порт-Ройаля и особенно в глубине бухты; в илистых побережьях, на широком пространстве заливаемых приливом, достигающим здесь наибольшей в мире высоты, поселившиеся здесь крестьяне из Нижнего Пуату, Они, Сентонжа снова нашли знакомые им «береговые болота» (marais) своего родного края. С намытых морем почв, с закрытых «aboiteaux» собирались без больших хлопот рожь, лен и конопля, травы и яблоки. Будучи одновременно земледельцами, трапперами и охотниками, рыбаками на реке и на море, колонисты, сгруппировавшись деревнями вокруг деревянных церквей, продолжали патриархальную жизнь своих родных мест, отправляя меха, зерно и мясо в

Канаду, на Ньюфаундленд, в Новую Англию. За это время рыболовство и скупка мехов создали целую вереницу мелких поселений по берегам бухты, на внешнем берегу полуострова и особенно на берегу залива Св. Лаврентия, где происходили встречи «дикарей» с рыбаками и где основался ряд миссий.

Утрехтский договор, отняв у Франции Ньюфаундленд и полуостров Акадию, оставил за ней остров Ройаль (иначе Кейп-Бретон). У северо-восточной оконечности острова, на прекрасном рейде, свободном ото льдов в любое время года, был основан Луисбург. Этот пункт, сильно укрепленный, занимал командующую позицию над дорогами из Европы к Северной Америке и даже к Антилам. Порт вскоре стал складом для соленой рыбы, предназначенной как на Антилы, так и в Средиземноморье, для сахара, рома, кофе и табака Вест-Индии, для вин и водок Франции, для зерна Канады и Акадии, для контрабанды бостонцев. Но у этого французского Гибралтара не было сухопутной базы. Когда англичане сделались владыками моря, падение Луисбурга стало неизбежным: место это, захваченное в 1745 году, затем возвращенное, окончательно было сдано в 1758 году и было срыто до основания; Галифакс, основанный в 1749 году, стал главной базой английского флота на севере Атлантического океана. Жители Акадии после 1713 года были силой задержаны на своих землях; тем не менее некоторая часть их ускользнула из-под охраны и присоединилась к своим соотечественникам, жившим по берегам залива Св. Лаврентия и острова Сен-Жана (теперь остров Принца Эдуарда). С приближением окончательного столкновения английские власти, не будучи уверены в лойяльности своих новых подданных, решили их удалить: в 1755 году 7 тысяч человек из 12 500 были без всякого предупреждения схвачены, переведены со страшными лишениями в континентальные английские колонии и тотчас же заменены иммигрантами из Новой Англии. После Парижского договора акадийцы подверглись большому рассеянию: бóльшая часть их направилась во владения, оставшиеся за Францией в обоих полушариях — Сент-Пьер, Луизиану, Малуинские острова [1], Гвиану, наконец, в старую Францию. Несколько сотен, покорившись завоевателям, вернулись в Акадию и там размножились; но, будучи изолированы от своей родины и захлестнуты волной британской иммиграции, они в настоящее время составляют лишь одну девятую населения Новой Шотландии. Зато они очень многочисленны в соседней провинции — Нью-Брансуике.

Новая Франция. В 1608 году Шамплен основывает Квебек в том месте, где эстуарий, сузившись, не дает уже парусникам достаточного места для маневров; до начала эры парового флота Квебек оставался единственной дверью в Канаду, величественной, но суровой, закрытой льдами на пять месяцев в году. С самого начала здешние колонисты поворачиваются спиной к морю, мало здесь продуктивному, и углубляются внутрь континента в качестве исследователей, торговцев, трапперов, миссионеров. Их проникновению внутрь континента способствует сеть рек и озер. Шамплен подает пример. С 1609 года он открыл реку Ришелье и озеро, которое стало затем известно под его именем; отсюда легко достичь до эстуария, по которому Генри Гудзон в том же году поднимался до слияния с Могауком: дорога эта была легкая, но основательно загороженная неукротимыми ирокезами. Повернув тогда к западу, Шамплен в 1615 году поднимается вверх по реке Уатауэ и через озеро Ниписсинг добирается до озера Гурон. Монреаль, где успел побывать уже Картье, был основан лишь в 1642 году, но место это было намечено еще раньше, как место встречи трех больших путей, важных и для торговли и для военных операций — рек Св. Лаврентия, Уатауэ и Ришелье. В 1634 году Шамплен снаряжает Николе, который открывает озеро Мичиган, бухту Зеленую, реку Лисью и приносит важное известие о том, что дальше, на расстоянии нескольких дней пути в лодке, есть большая вода, ведущая к морю. Но есть ли это дорога в Индию? Эта проблема была решена лишь на одно поколение позже: в 1673 году Жолье и отец Маркетт добрались до реки Висконсин, оттуда до Миссисипи, по которой они спустились до впадения в нее Арканзаса, а затем вернулись назад через Иллинойс, реку Деплен и то место, где теперь находится Чикаго. Наконец Кавелье де-ла-Салль, уже успевший к тому времени открыть «Прекрасную реку» (Огайо) и ездивший на парусах по Великим Озерам, выходит на Миссисипи по Иллинойсу и в один прием спускается по Миссисипи вплоть до моря (1682 год), в то время как отец Хеннепен исследует верхнее течение реки вплоть до порогов Св. Антония (Миннеаполис). Ла-Салль овладевает всеми этими землями от имени короля Франции и называет их Луизианой. Он, прав-

[1] В настоящее время называются Фолклендскими.

да, терпит неудачу в своей попытке устроить колонию в устье реки; но его проект подхватывается Ибервиллем (1699—1701 годы), который основывает Мобиль, затем «Компанией Индий» (Compagnie des Indes), которая основывает Новый Орлеан в 1718 году. С тех пор все узлы речной сети занимаются торговыми пунктами и иезуитскими миссиями. В Иллинойсе даже основывается земледельческая и горнопромышленная колония, которая добывает свинец с серебром и снабжает зерном, скотом и лесом молодые плантации Луизианы. С начала XVIII века переходят и за Миссисипи. Этапные пункты организуются вдоль дороги с озера Верхнего на озеро Виннипег, так же как вдоль рек Равнин, нижней Миссури, Арканзаса и реки Красной (на юге). Несмотря на запреты со стороны испанцев, французские торговцы пересекают равнины Техаса и достигают Санта-Фе (1739 год); и в 1742 году братья Верендри уже видят Скалистые горы. Но «причинным» местом остаются долина Ришелье и долина Могаука: по этой последней люди из Бостона и Олбени доходят до озера Онтарио, укрепляются там с 1726 года и осуществляют сильную конкуренцию французской торговле. Виргинцы со своей стороны устраиваются у «вилки» Огайо (Питсбург); французы их оттуда сейчас же выбивают, и враждебные действия между колониями начинаются (1754 год) даже раньше объявления войны в Европе.

Судьба Канады была решена на море и на европейских полях сражений, а не на равнинах Авраама [1]. Тем не менее исход был роковым. Тогда как английские колонии в Северной Америке имели в 1760 году белое население примерно в 1 200 тысяч душ, Канада насчитывала только 70 тысяч французов, живших почти целиком в Квебеке, Монреале и по берегам реки Св. Лаврентия. И в то время, как английские колонии имели под собой уже солидную экономическую базу, Новая Франция оставалась бедной и зависимой от метрополии, подчас в самом своем существовании. Из знакомства с общей обстановкой уже ясно, что для развития Канады, как французского владения, нехватало двух вещей: населения и капиталов. Между тем природные условия не благоприятствовали ни быстрому заселению, ни накоплению богатства. Море в этих водах имеет мало ресурсов: богатые рыбой места отстояли далеко и находились в руках европейцев. Климат допускает только потребительское земледелие. Расчистка леса при тогдашней технике стоила больших затрат труда; сельскохозяйственное освоение земли было прочным, но шло медленно. Морская торговля не развивалась, ибо река Св. Лаврентия была вне тех дорог, которые соединяли метрополии с их плантационными колониями. Кроме пушнины, которая шла во Францию, колония вывозила в Антилы немного муки, рыбы, дельфиньего и китового жира, леса. Торговый баланс оставался все время дефицитным, и сальдо покрывалось лишь расходами королевской администрации. За судостроение взялись очень поздно, хотя сырье было прямо под руками. Правда, еще оставалась пушнина: бобр был в Канаде «королем» подобно тому, как впоследствии на юге США стал таким королем хлопок; это был единственный товар, пользовавшийся широким спросом, который край мог предложить для далекой торговли. Прибыль была в виде общего правила высокой, но она не оставалась в колонии, а уходила во Францию или шла на оплату ввоза вин и промышленных изделий. Впрочем, торговля мехами мешала колонизации. В 1680 году, когда колония не насчитывала даже 10 тысяч жителей, по крайней мере четверть мужской молодежи была занята в торговле пушниной: поездки за пушниной были небезопасны, многие из ездивших не возвращались; торговля эта страдала кроме того от конкуренции англичан, которые были лучше обеспечены всякими безделушками на промен и могли лучше платить за меха; наконец, торговля эта питала чрезмерные притязания и возбуждала нескончаемые и дорого стоящие конфликты.

Если Канада и не сделалась той великой французской империей, о которой мечтали Шамплен и Ла-Салль, все же от этих героических усилий осталось крестьянское население, бодрое и плодовитое, которое сумело удержать на американской почве традиции старой Франции.

Английские колонии. Поселения, которые устраивались английскими колонистами, начиная с 1607 года, на американском континенте, отвечали общепринятой в ту эпоху экономической концепции. По этой концепции колония, основанная на капиталы метрополии и ею защищаемая от нападений, составляет ее владение, которое она вправе эксплоатировать. Колония должна доставлять метрополии экзотическую продукцию, которая будет питать ее торговлю, и необходимое для промышленности

[1] Местность в окрестностях Квебека, где разыгрался решительный бой в 1759 году. — *Н. Б.*

сырье и будет покупать у метрополии фабричные изделия для широкого потребления. В вознаграждение за это метрополия дает колонии известные преимущества, оставляя, например, за ней право исключительной поставки определенных продуктов и признавая за колониальным флотом те же привилегии, как и за флотом самой метрополии. Метрополия и колонии образуют в принципе одно экономически автономное целое, недоступное для иностранных предпринимателей. При таком-то режиме зародились и развивались в течение более полутора веков английские колонии в Америке.

Ненормальное сближение климатических зон на западном побережье Атлантического океана привело к тому, что здесь на протяжении всего 25° широты оказались и тропические продукты, и продукты умеренного климата, и продукция холодных морей — условия исключительно благоприятные для развития оживленной торговли. Начальный толчок пришел с Антильских островов, эксплоатация которых началась еще с первой трети XVII века: сначала Барбадос, затем Ямайка стали давать сахар и мелассу и требовать себе продовольствия — зерна, муки, мяса, сушеной рыбы, леса и черных рабов. Виргиния с 1612 года посвящает себя культуре табака, которая вскоре становится, в силу своей исключительности, даже опасной. Виргиния стала ввозить рабов, начиная с 1619 года, правда, пока еще в малом количестве; за ней следует Мэриленд. Каролина, основанная плантаторами с Барбадоса, развивает в XVIII веке культуру риса и — особенно после 1750 года — культуру индиго; кроме того, ее сосновые леса доставляют древесину, смолу, а также постбища для скота, предназначаемого к отправке на Антильские острова. «Средние колонии», расположенные от Делавэра до Гудзона, предвосхищая роль будущего «Среднего Запада», производят преимущественно зерно и мясо. Новая Англия бедна земледельческой продукцией, но она дает скот, корабельный лес, сушеную треску и кроме того корабли, моряков и рыбаков. Люди из Бостона, Сейлема, Ньюпорта издавна стали главными транспортерами на севере Атлантического океана и главными оптовыми торговцами на американском побережье. По дорогам, намеченным ветрами и течениями, они возят в Англию недоставшие ей лес и корабельные материалы, а также табак и сахар, которые английские купцы перепродают на континенте Европы; в средиземноморские страны они доставляют: рис, муку и сушеную рыбу, а назад к себе в Америку везут продукцию английской промышленности; или — что еще выгоднее — отправляются на Гвинейский берег Африки, меняют там водку на «черную слоновую кость» (т. е. рабов. — *Н. Б.)*, предназначенную для Антильских островов на плантации английские, испанские, французские; их живой груз оплачивается сахаром и мелассой, из которой спиртовые заводы Бостона, Ньюпорта, Бедфорда, Нью-Йорка, Филадельфии делают ром тысячами и миллионами галлонов. Но как ни прибыльны были эти «трехугольные путешествия», но главное место в XVIII веке заняла межколониальная торговля как легальная, так и контрабандная. Нью-Йорк и Филадельфия стали торговать прямо с Антильскими островами, тогда как многочисленные мелкие суда Новой Англии занялись каботажем на протяжении от Ньюфаундленда до Кюрасао.

Во всяком случае, меркантильная система, стимулируя активность колоний, благоприятствуя образованию там капиталов, сама подготовляла свой упадок; эта система рухнула в силу быстроты и больших размеров заселения, которое привело к развитию интересов сухопутных, континентальных за счет торговых и морских. Тринадцать колоний, или, лучше сказать, их территория, насчитывавшая к 1640 году всего 25 тысяч колонистов, к 1689 году имела уже 200 тысяч, из них две пятых в Новой Англии, столько же на Юге и одну пятую в промежуточной территории. В 1760 году численность населения достигла 1 600 тысяч, из которых 400 тысяч негров, на три четверти сосредоточившихся на Юге; таким образом, за 70 лет население успело три раза удвоиться. Этот быстрый рост объясняется, несомненно, высокой рождаемостью, но так же — по крайней мере в такой же степени — и значительной иммиграцией. Это движение поддерживалось гражданскими раздорами в Европе, религиозными преследованиями, деревенской нищетой, ссылкой, упадком сельских промыслов, войнами и голодовками. Начиная с XVII века, население становится пестрым в национальном отношении, особенно в колониях центральной части: к английской массе примешиваются элементы галльские, шотландские, ирландские и ряд мелких групп, часто активных и влиятельных, как например голландцы в Нью-Йорке, немцы, французские гугеноты. Но большая волна иммиграции начинается с XVIII века. Шотландцы ирландского происхождения (Scotch

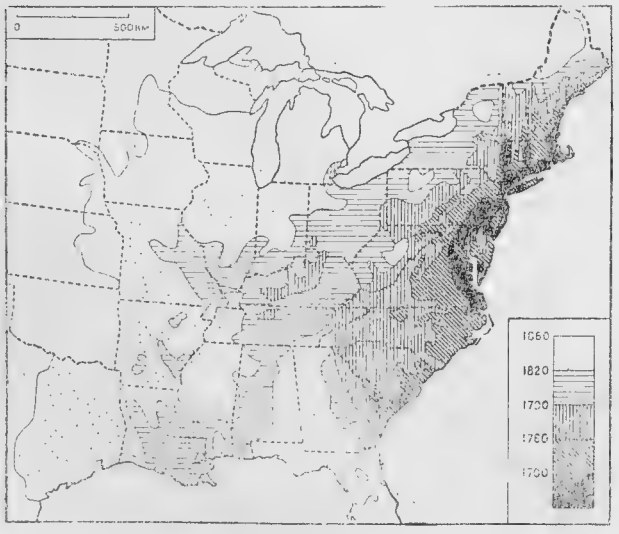
Irish), пресвитериане из Ульстера, выбитые из колеи аграрной революцией, кризисом льноводства, враждебным отношением англичан к их промыслам, переселяются в Америку в большом количестве, начиная с 1718 года: суровые и упорные в труде, пропитанные демократическим духом, они образуют — особенно в Пенсильвании и дальше к югу — первую волну пионеров. Приток немцев усилился с 1710 года. Меннониты и моравские братья, подвергавшиеся преследованиям, крестьяне прирейнских областей (Палатина), разоренные войнами, изголодавшиеся, отягощенные феодальными повинностями, устраиваются на севере Нью-Йорка, а также за Филадельфией; их опрятные деревни, их хорошо обработанные поля заменяют собой убогие поселки первых пришельцев. Для всех недовольных и преследуемых и особенно для обнищавших слоев населения Европы Америка становится с этих пор обетованной страной, ибо земля там — неслыханное дело! — предоставляется каждому, кто хочет ее обрабатывать. Всякий вновь прибывший иммигрант, свободный или временно обязанный в силу задолженности (indentured servant), знает, что он сможет приобрести по дешевой цене или арендовать за минимальную плату кусок земли, о котором его предки тщетно мечтали из поколения в поколение. Наиболее бедные и наиболее смелые могут устроиться, даже и без всякого легального титула, в качестве скваттеров, в каком-нибудь удаленном уголке, будучи уверены, что их не выселят, ибо в этой стране земля приобретает ценность лишь в силу приложенного к ней труда, и первый завладевший расчищает дорогу другим.

Однако заселение происходит не совсем одинаково на севере, на юге и в центре. В Новой Англии колонии, основанные каждая у какой-либо бухты или у какого-либо эстуария, оставались долгое время изолированными. Население быстро поднималось вверх по рекам до первых порогов, затем шло дальше и там рассеивалось, за одним, однако, исключением: плодородная долина Коннектикута, заселявшаяся сразу и с юга и с севера, была занята целиком еще с конца XVII века. В 1760 году заселение достигло подножья Зеленых гор. В обстановку лесов, скалистых холмов, небольших равнин, озер и торфяников колонисты перенесли почти без изменения традиции Старой Англии: маленький городок (town) с кварталами деревянных домов, церковь (называемая здесь домом для собраний — meeting house), с местом для прогулок, обсаженным вязами и кленами; поля, разделенные на мелкие полосы, но обнесенные общей загородкой каменной или деревянной и обложенные сервитутами в пользу коммунального хозяйства; неделенные пастбища и леса, коммунальное стадо. Когда начинало нехватать места или когда какой-нибудь серьезный богословский спор вносил раскол в общину, часть жителей выделялась и уходила, чтобы основать где-нибудь подальше свой особый «таун», совершенно похожий на старый. Эта система в XVIII веке с расширением заселения разложилась, но деревенская жизнь нисколько не изменилась: мелкая собственность, мелкое землепользование; пшеница, овес (или кукуруза) и паровое поле — таков был бесконечно повторяющийся севооборот; мало продуктов на продажу, разве только скот и немного зерна; но мало и товаров к покупке, ибо домашняя промышленность доставляла большую часть и одежды и оборудования. Одним словом, это было потребительское полунатуральное хозяйство, которое в сочетании с мелкой крестьянской собственностью благоприятствует сравнительно густому заселению территории.

На юге условия были совсем другие. С самого начала сельское хозяйство ориентируется на производство коммерческих культур, так называемых «основных» (staples). Плантация воспроизводит английский манор с занимающими тысячи акров полями, лугами, пастбищами, лесами, болотами, усадьбой помещика и жильем слуг (servants) или рабов, магазинами, мастерскими, мельницей и кирпичным заводом. Устроившиеся по соседству арендаторы расплачиваются за землю деньгами или продуктами, чаще трудом. Плантация сообщается с внешним миром через пристань (wharf), куда корабли привозят товары из Европы и уходят груженные продукцией коммерческих культур; в остальном плантация почти автономна. Но почва быстро истощается, и вскоре нужно уже искать новых девственных земель. Захват земель здесь идет с удивительной быстротой. Через 12 лет после основания Джемстауна (1607 год) берега реки Джемс покрылись плантациями более чем на 100 *км*. До конца XVII века плантаторы Виргинии заняли Береговую Равнину вплоть до линии водопадов, причем около Чарлстона образовался островок густого заселения. В 1760 году Береговая Равнина Каролин была колонизована до зоны сосновых пустошей (pine barrens). В то же самое время Виргинский

Пьедмонт заселился другого сорта колонистами — мелкими собственниками без рабов, вытесненными с Береговой Равнины расширением крупных владений или явившимися сюда с севера по внутренней Аппалачской дороге. В эту эпоху Юг оставался еще по существу сельским без крупных городов, за исключением лишь одного Чарлстона, столицы Южной Каролины, и даже без мелких городов, и без других очагов жизни, кроме плантаций Береговой Равнины и ферм Пьедмонта.

В колониях средней полосы заселение принимает различные формы. Первые поселения привязываются к эстуариям Гудзона и Делавэра: Новый Амстердам становится Нью-Йорком, а форт Нассау заменяется Филадельфией. На востоке Нью-Йорка и Нью-Джерси колонизация мелкими городками на манер Новой Англии быстро покрывает собой долину Гудзона до Олбени; но Могаукский коридор, несмотря на его плодородие, был пока еще слабо занят из-за соседства с французами и враждебности ирокезов. Остальная часть колонии, оставшаяся по наследству от голландцев, была разделена на большие владения, измерявшиеся иногда сотнями тысяч акров и разрезанные на массу арендных участков. В Пенсильвании также были крупные владения, но они довольно легко разукрупнились. Еще задолго до середины XVIII века наиболее передовые поселения достигли подножья Аппалачей. Будучи остановлена в своем поступательном движении, волна распространилась в боковых направлениях, приводя к смешению более или менее родственных этнических элементов англичан, шотландцев ирландского происхождения (Scotch Irish), немцев, тогда как отдельные ветви колонизационного потока устремились в ущелья Голубого Хребта и достигли Большой Долины в 1732 году. Вскоре эта пониженная полоса с плодородными почвами привлекла к себе колонистов и сделалась одной из больших дорог проникновения вглубь страны; по этой дороге пионеры обходят сбоку Пьедмонт Виргинии и Каролин, тогда как другие, следуя по дорогам, намеченным торговыми сношениями, просачиваются через горы и достигают притоков Огайо; Питсбург основался на «вилке Огайо», а в 1769 году были положены основания штатам Кентукки и Теннесси.



Фиг. 29. Ход заселения на востоке США до 1860 г. (Источники J. R. H. Moore и Statistical Atlas).

Границы штриховки дают приблизительное направление крайней черты заселения на соответствующую дату. Штаты даются для удобства справки в их современных границах.

В течение еще полувека заселение будет итти за счет леса и под угрозой индейцев. Расчистка леса требует много труда, ибо на лучших землях растет и лучший лес, но на первое время хватало небольших прогалинок; глубокий надрез убивает большие деревья, время и огонь заканчивают операцию. Кукуруза, посеянная между деревьями, уже через несколько месяцев дает первый сбор; свиньи и крупный рогатый скот находят себе в лесу пропитание, бревенчатые хижины высятся над ручейками. На следующий год, на лучше обработанной почве, сеют, кроме кукурузы, пшеницу, овес, бататы, табак и садят первые яблони по мере расширения расчисток. Но как только край начинает заселяться, пионер начинает «плохо себя чувствовать» и вскоре продает и свою недоделанную ферму и все свои «улучшения» (improvements), чтобы снова начать хозяйство где-нибудь подальше от черты освоения. Покупатель, более спокойный, закончит расчистку и построит дом уже из плах, с конюшней и амбаром. Мало-помалу появляется и общественная жизнь, организуется и общественное самоуправление. Однако пути сообщения остаются еще очень жалкими, вдали от рек нет возможности наладить сбыт зерна иначе, как в наиболее конденсированной форме, т. е. в виде виски; только скот может добраться до рынка на собственных ногах.

Испанские колонии. В Северной Америке, как и в других местах, испанская колонизация характеризуется тесным сотрудничеством миссионера и солдата. Миссия и маленькая крепость (presidio) являются двумя ее основными столпами. И очень часто бывало,

что миссионер опережал и солдата и администратора и расчищал им путь. Не так сильно во Флориде, сильнее в Новой Мексике и еще более в Калифорнии испанское наследство сохранилось не только в названиях и в облике старинных городов, но также и еще более в образе жизни туземного населения.

Во Флориде испанские поселения, и прежде всего Сент-Огастин, основанный в 1565 году, имели своей главной задачей охранять караваны галионов против английских и французских нападений. Эти последние подвергались неоднократным нападениям из Каролин и Джорджии, и белое население здесь вне городов оставалось незначительным. Флорида оказалась изолированной с того момента, когда Луизиана стала американской (1803 год); она сама присоединилась к США и была организована в виде территории в 1822 году.

Долина Рио-Гранде-дель-Норте с раннего времени была линией сосредоточения населения. Миссионеры явились туда еще в 1598 году. Санта-Фе был основан в 1609 году, а в 1630 году край насчитывал у себя 20 миссий, обслуживавших 90 пуэбло с 60 тысячами крещеных индейцев. Белые колонисты, занимавшиеся скотоводством и земледелием, сосредоточились вокруг Санта-Фе и Эль-Пасо; их было к концу XVIII века до 20 тысяч. Впрочем, не было недостатка и в затруднениях. Крещеные индейцы, измученные опекой миссионеров, восстали в 1680 году и были за это свирепо наказаны. «Дикие» индейцы угоняли скот и лошадей. С другой стороны, французы из Луизианы проникали со своей контрабандой вплоть до Санта-Фе. Чтобы остановить французскую экспансию, испанцы постепенно заняли Техас, где они основали Сан-Антонио в 1718 году. Но Техас, край в то время целиком скотоводческий, не мог не привлечь к себе внимания американцев, которые фактически овладели им задолго до формального его присоединения (в 1845 году).

Калифорнийское побережье представляло для Испании особый интерес, ибо около него проходил путь галионов между Манилой и Акапулько; именно здесь подстерегали их английские корсары — Френсис Дрейк с 1579 года, Томас Кавендиш немного позже. Тем не менее этот район был занят военной силой лишь тогда, когда стали возбуждать беспокойство успехи русских на северо-западе. Крепость Сан-Диего была основана в 1769 году, Монтерей в 1770-м, Сан-Франциско в 1776 году. (бухта была открыта только в 1769 году). В то же время миссии покрыли весь край, зайдя и на север от Сан-Франциско; организовались большие скотоводческие имения: в течение долгого времени шкуры, сало и пушнина были единственными предметами вывоза.

Между тем русские, после второго путешествия Беринга (1734—1743 годы), создали торговые базы на всем северо-западном побережье: в 1812 году они утвердились уже в бухте Бодега под 38° 17′ с. ш. За ними последовали англичане, побуждаемые к этому открытиями Джемса Кука, а вскоре затем и американцы. В дальнейшем мы увидим, как США в 1846 году удалось, благодаря зародышу сельскохозяйственной колонизации, добиться установления своей северной границы по 49-й параллели. Подобно этому и в Калифорнии количественного превосходства американцев из числа бывших моряков, китоловов, скотоводов оказалось достаточно, чтобы без единого выстрела устранить отсюда мексиканцев. Наконец, в 1867 году Россия ликвидировала свои владения в Америке, уступив Аляску США за 7 200 тыс. долларов [1].

[1] В своем очерке исследования Северной Америки Боли, как впрочем и все другие буржуазные европейские и американские авторы, всячески замалчивает роль русских в исследовании Алеутских островов, Аляски и всего западного побережья, вплоть до центральной Калифорнии. Он ограничивается одной неясной фразой и упоминанием имени Беринга, ни слова не говоря о Шелихове, Баранове и других русских исследователях, которым по праву принадлежит почетное место среди пионеров изучения и освоения Северной Америки. Зато роль французов в «открывании» этого материка автором всячески приукрашивается и раздувается. Не удивительно, что и открывание Северной Америки Боли изображает как мирное исследование территории любознательными путешественниками. На деле же это напоминало скорее драку своры собак — представители различных стран прилагали все силы, чтобы урвать кусок пожирнее.

При описании процесса развития европейских колоний на материке Северной Америки у Боли проявляется свойственная многим буржуазным ученым «идилличность», особенно бросающаяся в глаза в разделах, посвященных прежним французским владениям, в частности в Канаде.

Между тем за гладкими фразами Боли об обмене водки на «черную слоновую кость» или о возможностях, открывавшихся перед добровольными или насильственно прикрепленными к хозяевам «белыми рабами» (indentured servants) скрывается страшная картина бесчеловечной торговли живым товаром, сопровождавшейся гибелью многих сотен тысяч негров, и безжалостная эксплоатация чернокожих и белых рабов на плантациях южных колоний.

Превознося «демократический дух» северных колоний, Боли ни слова не говорит о их теократическом строе, о господстве зажиточной пуританской верхушки и о ханжестве, о гонениях, обрушившихся на всех «свободомыслящих», «гонениях на ведьм» и т. д. — *Н. Б.*

Глава IX

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ И ЗАСЕЛЕНИЕ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ

1. От 1783-го до 1820 года

Мирным договором 1783 года Англия предоставила США край, расположенный к югу от Великих Озер и к востоку от Миссисипи. Эта обширная область, после длительных переговоров, была отдана Конфедерации, и ордонансом 1785 года были установлены правила распоряжения общественными землями. До всякого еще их освоения земли были обмерены, разделены на тауншипы, квадраты по 6 миль (9,66 *км*) в стороне, поделенные далее на 36 секций по 1 квадратной миле (259 *га*) в каждой. Одна секция в тауншипе была резервирована на содержание школ. Все остальные продавались или с аукциона или по очень умеренной твердой цене, часто в кредит. Политическая организация следовала за фактическим ходом заселения: каждая новая «территория» сначала управлялась конгрессом непосредственно; когда она насчитывала 5 тысяч взрослых мужчин, она получала право выбрать себе орган власти, а когда ее население достигало 60 тысяч, оно могло составить себе конституцию и просить о допущении в число штатов. На таких началах, оставшихся по существу неизменными, заселился и сорганизовался весь край к западу от Аппалачей. С 1783-го по 1820 год население США выросло с 3 929 тысяч до 9 638 тысяч, увеличиваясь на 33—36% за десятилетие, и это без особой поддержки со стороны: иммиграция, возобновившаяся по окончании войны за независимость,— в 1794 году приехало 10 тысяч, — была вскоре задержана европейскими войнами, а затем в 1812 году — войной с Англией. Иммиграция возобновилась только в 1815 году: в 1817 году было зарегистрировано 22 тысячи иммигрантов из Англии, Германии, Голландии. За этот период изоляции чужестранные элементы успели окончательно ассимилироваться, и наблюдатели отмечают появление американского типа, особого в психическом отношении, а по мнению некоторых и в физическом. Порвавши с традициями Европы, отстранившись от ее союзов и ее раздоров, Америка сознательно принимается за свое внутреннее развитие.

Арматоры Новой Англии отказались от «треугольных» путешествий, ибо торговля черными близилась уже к концу. Они нашли себе компенсацию во время франко-английских войн в торговле с Антильскими островами и особенно в снабжении продовольствием воюющих сторон, но риск этого дела был значительный. Прибыль от этой торговли все в бóльших и бóльших размерах вкладывалась в промышленность. Подстегнутая в своем развитии войной за независимость, американская промышленность испытывала затруднения сначала из-за недостатка капиталов, из-за неопытности и дороговизны рабочей силы и особенно из-за английской конкуренции. Ее подъем начинается только после 1800 года. Новая Англия, которая имела в бумагопрядильнях лишь 8 тысяч веретен в 1808 году, в 1815-м имела их уже 500 тысяч; за хлопчатобумажной промышленностью последовала шерстяная; промышленные города создаются у водопадов; появляются фабрики мелких металлических изделий и фабрики обуви. Английская конкуренция, ставшая после заключения мира снова опасной, склонила Новую Англию к протекционизму. Ее сельское хозяйство с этого времени находится в упадке; ее почва, от природы бедная, плохо обрабатывается; пахотные земли превращаются в пастбища, фермы закладываются; села пустеют, так как народ из них уходит в города и еще больше на запад. Но города обога-

щаются, и Новая Англия оказывает большое влияние — финансовое, политическое, моральное — на новые штаты к северу от Огайо. Средние штаты — Нью-Йорк, Нью-Джерси, Пенсильвания — перегнали Новую Англию по населению еще раньше 1800 года. Они остаются по существу сельскохозяйственными, но в них развивается металлопромышленность. Располагая рядом «дверей» на Запад, они вывозят много зерна и принимают к себе бо́льшую часть иммигрантов. В 1817 году на долю Нью-Йорка и Филадельфии пришлась треть общего числа прибывших.

За Аппалачами в это время сложилось пять новых штатов: Кентукки (1792 год), Теннесси (1796 год), Огайо (1802 год), Индиана (1816 год), Иллинойс (1818 год). В 1820 году внутренняя часть страны (back country) насчитывала более 3 миллионов жителей, или около трети всего населения США, и центр тяжести населения за 30 лет углубился на 200 *км* внутрь страны. После 1815 года поток миграции на запад усиливается вновь прибывшими из Европы. Он несется по разным дорогам к определенным районам, ясно определившимся еще с первых цензов. Выходцы из Новой Англии и Нью-Йорка заселяют долину Могаука и берег озера Онтарио. Из Нью-Джерси и Пенсильвании направляются в Питсбург, центр не только торговый, но уже и промышленный; оттуда рекой попадают на территорию Огайо и Индианы; Цинциннати стал крупным рынком скота для всего района. Долина Огайо ниже Цинциннати заселялась преимущественно выходцами из Кентукки и Теннесси; они доходили через Сент-Луис до нижнего течения Миссури. Запад в изобилии давал сельскохозяйственную продукцию, но ему нехватало капиталов и еще больше путей сообщения. Старая дорога пионеров, так называемая «дикая дорога» (Wilderness Road), через Кумберлендские Ворота ведет в Кентукки и Теннесси; Пенсильванская дорога, построенная в 1790—1800 годах, соединяет Филадельфию с Питсбургом; Нэшенел-Род (National Road), начатая в 1811 году, соединяет Потомак с Огайо и, наконец, достигает Миссисипи. Гужевой транспорт очень дорог, так что фрахт обходится дороже самого товара.

Идет много разговоров о каналах, но все это пока только проекты, а путь по Великим Озерам лежит в большом отдалении. Поэтому Огайо и Миссисипи стали для Ближнего Запада большой торговой дорогой. Плоскодонные суда везут в Новый Орлеан зерно и муку, солонину, лес, табак. Но путь вверх по воде был очень труден: пароход, появившийся на Огайо в 1811 году, принес вначале не мало разочарований. К тому же это центробежное движение, соответствующее, впрочем, указаниям самой природы, могло бы стать угрозой для цельности Союза, если бы Новый Орлеан, принадлежавший испанцам до 1800 года, а затем снова французам, не сделался американским в силу покупки Соединенными Штатами Луизианы в 1803 году.

В это время Юг переживал глубокие перемены. В 1793 году Эли Уитней изобрел хлопкоочистительную машину — джин. До тех пор возделывали только сорт си-айленд с длинным волокном, ибо сорт эпленд с коротким волокном потребовал бы громадной затраты труда на его очистку. В несколько лет хлопок стал королем на Юге. Вывоз хлопка, который находил себе легкий сбыт у текстильщиков Англии и континентальных стран Европы, поднялся с 2 млн. фунтов в 1791 году до 177 млн. фунтов в 1821-м. Вместе с тем и рабство, которое многими считалось уже невыгодным и осужденным на отмирание, оживает с новой силой. Плантаторы Береговой Равнины наводняют Пьедмонт в обеих Каролинах и Джорджии, устраняя мелких фермеров. Рабство завоевывает Теннесси и Кентукки, в которых раньше оно было лишь исключением. Экспансия устремляется на юго-запад: через территорию индейских племен крик и чероки добираются до «черных земель» Алабамы и Миссисипи и до аллювиальных наносов великой реки, смыкая свои плантации с плантациями Луизианы. Три штата были основаны на юго-западе: Луизиана в 1812 году, Миссисипи в 1817 году и Алабама в 1819 году, но все эти три штата имели в 1820 году всего лишь 350 тысяч человек вместе с неграми, тогда как Огайо с Индианой имели население вдвое большее; первоначальное неравенство Юга с Севером удерживается и по ту сторону гор. С этих пор сельское хозяйство Юга, особенно «нового Юга», принимает чисто коммерческий характер. Рабочая сила становится все дороже и дороже, ибо ввоз рабов с 1808 года был запрещен, и, поскольку хлопок обеспечивает наиболее прибыльное и наиболее полное в течение года использование рабов, он вытесняет другие культуры. Поэтому Юг осужден ввозить все в бо́льших размерах не только оборудование и фабричные изделия, но также продовольствие и скот, необходимый как для питания, так и для работы. Сопряженное со всякого рода рисками природного и ком-

мерческого порядка, попав в сети кредита, хлопководство стремится выжать как можно больше дохода из своего «человечьего стада»: рабство, которое при старом порядке имело в в себе часто некоторые элементы патриархальности, превращается в чистую эксплоатацию, методическую и жестокую. В это время старый Юг — Виргиния и Мэриленд — находится в упадке; его население, ослабленное длительным исходом на Запад, увеличивается крайне медленно; его истощенные земли, его недостаточные капиталы плохо подходят к культуре хлопка. Плантаторам приходится раздроблять свои имения на мелкие арендные участки и тем самым вводить на Юге методы и дух Севера. Лишь сами рабы сохранили свою ценность здесь: Старый Юг их выращивает, как домашний скот, чтобы затем продавать их в хлопковый пояс.

Таким образом, с самого начала XIX века сложились три больших деления: Восток, Юг, Запад, которым — каждому со своими особыми чертами и со своими особыми интересами — суждено было сформировать в своем сочетании физиономию страны. Примирить эти расходящиеся в разные стороны тенденции было целью той политики, которая была формулирована Генри Клеем в 1824 году под названием «американской системы» и которая послужила базой для всего последующего развития США. Новая Англия и Средние Штаты будут производить промышленные изделия, потреблять сельскохозяйственные избытки Запада и обеспечат остальным частям страны капиталы, кредит и финансовую организацию. Запад и Средние Штаты будут доставлять сельскохозяйственную продукцию. Юг, получая с Севера промышленные изделия и с Запада продовольствие, будет производить хлопок и для Севера и для заграницы. США образуют под защитой высокого таможенного тарифа определенный экономический комплекс, части которого будут взаимно друг друга дополнять. И теперь, спустя целое столетие, можно сказать, что эта доктрина хозяйственной самостоятельности сохраняет для американцев всю свою ценность. Но, чтобы пустить ее в ход, необходима была соответствующая сеть внутренних путей сообщения. Это было делом ближайших десятилетий.

2. От 1820-го до 1860 года

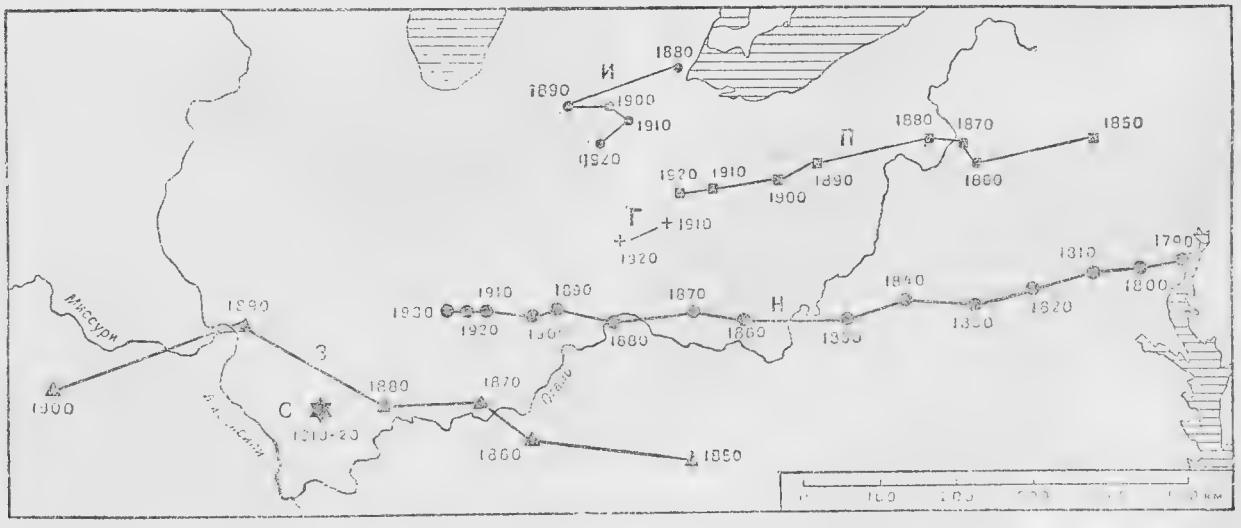
Иммиграция и внутренняя колонизация. Четыре десятилетия, предшествовавшие Гражданской войне, были для США временем наибольшего территориального расширения. Еще до средины века страна достигла своих современных границ на юге покупкой Флориды (1819 год), на юго-западе аннексией Техаса (1845 год), на северо-западе окончательным приобретением Орегона, на западе завоеванием мексиканских территорий к западу от Скалистых гор (1848 год). Население выросло с 9 638 тысяч в 1820 году до 31 443 тысяч в 1860-м; нормы десятилетнего прироста поднялись с 33% между 1820 и 1840 годами до 35 слишком между 1840-м и 1860 годами. Иммиграция, бывшая за время 1820—1840 годов еще умеренной (695 тысяч за вычетом уехавших обратно), достигает неслыханной цифры 4 262 тысячи в следующие 20 лет. Как и раньше, большие контингенты иммигрантов приходят из Великобритании (около 785 тысяч за 40 лет), Ирландии (1 980 тысяч), Германии (1 570 тысяч). Англичане и шотландцы, выгнанные из своих стран промышленными кризисами, рассеиваются понемногу по всей стране и быстро ассимилируются. Ирландцы, жертвы выселений и голодовок, прибывают массами, начиная с 1841-го и еще более после 1850 года; очень бедные, они работают в качестве чернорабочих на постройке каналов и железных дорог; в городах они составляют компактные и неспокойные группы, находящиеся на плохом счету у протестантского населения. Немцы — преимущественно крестьяне; иммигрируя иногда целыми деревнями, они занимают преимущественно новые земли Северо-запада — в Иллинойсе, Мичигане, Висконсине и Миннесоте; трудолюбивые и экономные, они являются ценными колонистами, хотя и привязанными к своему языку и своим обычаям.

Заселение ускоряется: центр населения, оставаясь все время на 39-й параллели, продвинулся на 400 *км* с 1820 года и перед 1860 годом перешел за Огайо. Граница сплошного заселения проходит в то время с севера на юг между 95 и 97 меридианами, а Великие Равнины за ней обрисовывают уже контуры Дальнего Запада. Образовалось 10 новых штатов: на границе Севера с Югом Миссури (1821 год), на северо-западе Мичиган (1837 год), Айова (1846 год), Висконсин

(1848 год), Миннесота (1858 год), на юге Флорида (1845 год); на юго-западе Арканзас (1836 год) и Техас (1845 год), на Тихоокеанском берегу Калифорния (1850 год) и Орегон (1859 год).

Между 1820-м и 1830 годами колонизация достигла границы прерий в Иллинойсе. Долгое время она не решалась двинуться дальше: в голой прерии не было леса для построек, для изгородей, для отопления, нехватало источников воды для питья и рек для мельниц и особенно недоставало путей сообщения; поэтому колонисты предпочитали прериям переходную зону с кое-какими рощицами, еще уцелевшими по берегам рек, а также более северные лесные районы. Общее заселение прерий стало возможным лишь с 1850 года благодаря развитию железных дорог, изобретению колючей проволоки, заменившей лес для изгородей, благодаря, наконец, жатвенной машине, которая вошла в употребление во время Гражданской войны. Земледелие прерий, вначале очень экстенсивное, производило первое время только пшеницу на рынок, овес и особенно кукурузу для корма крупному рогатому скоту и свиньям. На юге продвижение было еще более быстрым, особенно после того, как индейцы были выселены за Миссисипи (1841 год). Сначала жадно ухватились за «черные земли» и за аллювиальные наносы Миссисипи, затем захватили восток Техаса: в 1860 году граница на юго-западе дошла до 99-го меридиана. Впрочем, заселение далеко не достигало здесь такой плотности, как к северу от Огайо; на берегу Мексиканского залива большие пространства оставались еще незанятыми. Продукция хлопка непрерывно росла (732 тыс. кип в 1830 году, 3 841 тыс. в 1860-м), все время перемещаясь на юго-запад; Виргиния и Каролины были далеко превзойдены Джорджией, Миссисипи, Алабамой, Луизианой и даже Арканзасом и Техасом. Штат Миссури, наоборот, не имеет подходящего для хлопка климата и поэтому, хотя он и был заселен преимущественно выходцами с Юга, по своей экономике оказался похожим на Север. Также и Теннесси и Кентукки дают мало хлопка, имеют мало рабов, производят табак, зерно и продукты животноводства на мелких участках.

Наконец, Техас соединяет пастбищное скотоводство в крупных имениях (ranching) на плато с плантациями на низменностях; население его еще редкое, хозяйство менее специализированное и рабов меньше чем на остальном Юге.



Фиг. 30. Движение центров плотности населения и центров хозяйственной деятельности в С. Ш. А. по Statistical Atlas of the United States 1924 г.

Н — центр плотности всего населения; С — центр плотности сельскохозяйственного населения (с 1910-го по 1920 год без изменения); Г — центр плотности городского населения; И — центр плотности населения иностранного происхождения; З — центр площадей, использованных под сельское хозяйство; П — центр промышленной деятельности. Обратите внимание: 1° на перемещение центра плотности всего населения Н с востока на запад, вначале быстрое и равномерное (с 1790-го по 1890 год), впоследствии скачкообразное и медленное (с 1890 г.); 2° на южное положение кривой З и С, объясняющих сельский характер хозяйства Юга; 3° на преобладание промышленной деятельности городов и иностранцев на Северо-востоке.

Каналы и железные дороги. Такое сильное развитие страны было бы невозможно без революции в способах транспорта. Пароходство воцаряется на Огайо и Миссисипи с 1830 года; затем оно завоевывает, но не так уж полно, Миссури и Платт. Пассажирские переезды и транспорт грузов на Западе становятся гораздо более быстрыми, более обеспеченными и менее дорогими. При рейсах вниз по течению большие суда с высокими палубами и высокими трубами, приводимые в движение помещающимся позади большим колесом, забирают с собой зерно и муку, солонину, скот, лошадей, мулов, коноплю и табак, уголь, лес, а с низовьев Миссисипи также и хлопок с назначением на Юг, на Атлантическое побережье или за границу; в рейсах вверх по течению преобладают перевозки местного значения. Два города особенно выигрывают от речного пароходства: Сент-Луис и Новый Орлеан; Сент-Луис служит складом для сельскохозяйственной продукции Миссури и Иллинойса и пушнины с Дальнего Запада, его население увеличивается с 6 тысяч в 1830 году до 161 тысячи в 1860 году. Население Нового Орлеана растет с 27 тысяч в 1820 году до 169 тысяч в 1860-м; в 1843 году грузооборот его порта был вдвое больше чем у Нью-Йоркского порта и благодаря успехам Юга он продолжает расти до 1860 года. Но его хинтерланд все время сокращается в связи с постройкой каналов и железных дорог.

«Эра каналов» в США начинается с 1825 года постройкой Эри-канала. От Олбени на Гудзоне до Буффало на озере Эри канал тянется на 584 *км* и при этом поднимается почти по непрерывному склону на 172 *м*. Два ответвления от этого канала были проведены в направлениях к озеру Шамплен (на пути в Монреаль) и к озеру Онтарио у Осуиго. Тем самым открылся великий путь по озерам в самое сердце континента; движение грузов, значительное с самого начала (300 тыс. *т* в 1825 году), достигло 2 млн. *т* к 1860-му; вверх по каналу пошли промышленные изделия и экзотические товары; вниз по каналу — зерно, мука, мясные консервы, лес. Отмена хлебных законов в Англии (1846 год) значительно стимулировала экспорт. Вдоль канала и на берегах озер быстро выросли города: Олбени (62 тысячи в 1860 году), Трой, Ютика, Сиракузы, Рочестер (48 тысяч), Буффало (81 тысяча), главный порт по прибытию зерна, Кливленд (43 тысячи), Толедо, Детройт (46 тысяч), Милуоки и, наконец, Чикаго, который сразу по основании отправил первую партию зерна в 1838 году, в 1860-м насчитывал уже 109 тысяч жителей. Бо́льшая часть товаров проходит через Нью-Йорк, который становится первым портом США по приему иммигрантов и ввозу товаров и вместе с тем главным финансовым центром; в 1860 году на месте современного Нью-Йорка насчитывается уже 1 175 тысяч жителей. Успех канала Эри дал толчок к ряду подобных же предприятий, но ни одно из них не обеспечивало столь же удобного пути через Аппалачи. Линия «Системы Пенсильвании» (Pennsylvania System), оконченная в 1834 году на участке от Филадельфии до Питсбурга, включила в свой состав ряд каналов и дилижансы, но она так и не оправдала истраченных на нее денег, так как не смогла привлечь на себя грузопотоки зерна. Начатая южнее линия Чесапик-энд-Огайо была заброшена в 1850 году, не достигнув водораздельной линии. От Огайо к Великим Озерам была построена целая серия каналов: Огайо-энд-Эри между Портсмутом и Кливлендом; Майами между Цинциннати и Толедо; Уобаш между реками Уобаш и Моми. Только первый из них был окончен во-время (1832 год), чтобы успеть сыграть важную роль в заселении территории. С 1840 года уже предчувствуется приход железных дорог: они закончат отклонение западных грузов с южного направления на направление к Атлантическому берегу.

В Америке, как и в Европе, железные дороги вначале были лишь скромными предприятиями, имевшими целью обслуживание местных нужд. В 1840 году железные дороги имелись только на востоке; ни одна из них еще не перешла через Аппалачи; наметилась в виде отдельных участков береговая линия от Нью-Йорка к Уилмингтону (Северная Каролина). Но в 1841 году рельсовый путь соединил Бостон с Олбени на Гудзоне. Это послужило сигналом к сооружению магистралей (trunk lines). В 1854 году уже пять линий пересекают Аппалачи: *Большая Канадская магистраль* от Монреаля к Портленду (Мэн), *Нью-Йорк-Сентрал* между Олбени и Буффало; *Эри,* идущая от Нью-Йорка прямо к озеру Эри; *Пенсильвания* — от Филадельфии к Питсбургу; *Балтимора-энд-Огайо,* идущая прямо к Цинциннати. На юге сеть гораздо более редкая: впрочем, с 1850 года Чарлстон и Саванна были соединены через Атланту с Чаттанугой на Теннесси. С тех пор путь на запад

еще ускоряется: в 1853 году можно было уже проехать по рельсам из Нью-Йорка в Чикаго и из Чикаго в Сент-Луис; в 1857 году — из Цинциннати в Сент-Луис. В 1860 году довольно густая сеть покрывает всю область между Огайо и Великими Озерами и на западе переходит Миссисипи; Юг тоже обладает рядом линий, ведущих вглубь материка, продольной линией от Ричмонда к Чаттануге и поперечной линией от Чарлстона и Саванны к Чаттануге и Мемфису; большая артерия, параллельная Миссисипи, соединяет Чикаго с Новым Орлеаном, образуя ось *Иллинойс-Сентрал-Систем*. На эту дату США имели около 50 тыс. *км* железных дорог в эксплоатации против 10 600 *км* в Соединенном Королевстве, 6 тыс. *км* в Германии, 3 тыс. *км* во Франции. Это замечательное развитие железнодорожной сети имело глубокие последствия. Торговля Запада, по крайней мере, на три четверти отклонилась к Атлантическому берегу. На самом Юге железные дороги уже готовы были перехватить часть хлопка, предназначенного для внутреннего потребления, а вскоре затем Гражданская война, закрыв Миссисипи, ускорила этим упадок речного судоходства. Уцелело только судоходство по озерам: если железные дороги и отняли у озер перевозки скота, мяса и разных товаров, то озера сохранили за собой такие громоздкие товары, как зерно, мука и лес. Атлантические порты в разной степени выигрывают от этих изменений: Бостон (178 тысяч жителей в 1860 году) и Балтимора (212 тысяч жителей) уже не находятся на главных путях движения грузов; Филадельфия, расположенная более удобно, обнаруживает быстрый рост (94 тысячи жителей в 1840 году, 565 тысяч — в 1860-м); Нью-Йорк, сильный и своими природными преимуществами и более ранним началом развития, утверждает свое главенство: в 1860 году на него приходится уже 70% импорта США.

На Западе постройка железных дорог ускоряет заселение: в 1860 году граница прочного сельскохозяйственного освоения, соответствующая минимальной плотности населения в 18 жителей на 1 кв. милю (около 7 человек на 1 $км^2$), почти точно совпадает с границей железнодорожной сети. В то же время районы индивидуализируются, специализируясь каждый в своем направлении. С 1860 года штаты Огайо, Индиана, Иллинойс, Айова группируются в единый кукурузный пояс (corn belt), концентрирующий у себя почти половину сбора пшеницы и более половины сбора кукурузы в США. Чикаго становится первым рынком пшеницы. Кукуруза, правда, не может выдержать транспортных издержек на большое расстояние, но ее «превращают в мясо»: с тех пор Прерии задерживают у себя худощавый скот, привозимый с Запада, откармливают его и перепродают. Скотные дворы и бойни Чикаго вскоре одержат верх над скотными дворами и бойнями Цинциннати. Развитие транспорта благоприятствует росту пунктов, расположенных в местах смычки железных дорог с водными путями. Все важные города Запада в это время находятся на Огайо, на Озерах или на Миссисипи. Из них особенно выделились два: Сент-Луис, центр сельскохозяйственного района, находящегося в полном развитии, узловой пункт навигации по Верхнему Миссисипи и Миссури и база экспансии на Дальний Запад; Чикаго — конечный пункт крупного судоходства по озерам и крупнейший узел железных дорог, расходящихся от него веером от юга Висконсина и до устья Огайо.

Промышленность и внешняя торговля. Специализация одновременно развивается и на всем остальном пространстве страны. По сравнению с юношеским возрастом Запада, Восток уже представляется старым. Все более и более отдаваясь промышленности, торговле, банковскому делу, он отворачивается от сельского хозяйства. Новая Англия не производит сама даже и одной пятнадцатой необходимого ей хлеба и превращает свои поля в пастбища, сады, огороды. Средние штаты, оставшиеся более сельскохозяйственными, все же оказываются недостаточными по хлебу более чем на четверть. Промышленная революция в текстильном деле уже завершена. Новая Англия стала новым Ланкаширом с 3 859 тысячами бумагопрядильных веретен в 1860 году, т. е. 74% веретен США. Средние штаты развили у себя преимущественно металлургическую промышленность: домны на древесном угле, разбросанные и переходящие с места на место, заменяются домнами на коксе, обосновавшимися на залежах угля или железной руды и единственно только способными справляться с громадным спросом на металл со стороны железных дорог. Пенсильвания, обладающая железной рудой, антрацитом во внутренних долинах и превосходным коксующимся углем на Аппалачском плато, произвела в 1860 году более половины американского железа и стали. Северо-запад —

Огайо, Индиана, Иллинойс, Мичиган — начинает в свою очередь промышленно развиваться; промышленность его пока что еще находится в начальной стадии и занята обработкой сельскохозяйственного сырья, но этим подготовляется почва для его дальнейшего развития. Один только Юг остается чисто сельскохозяйственным, все более и более уходя в хлопководство и завися в самом своем существовании от остальных районов страны, а по сбыту своего почти единственного продукта — от европейских рынков.

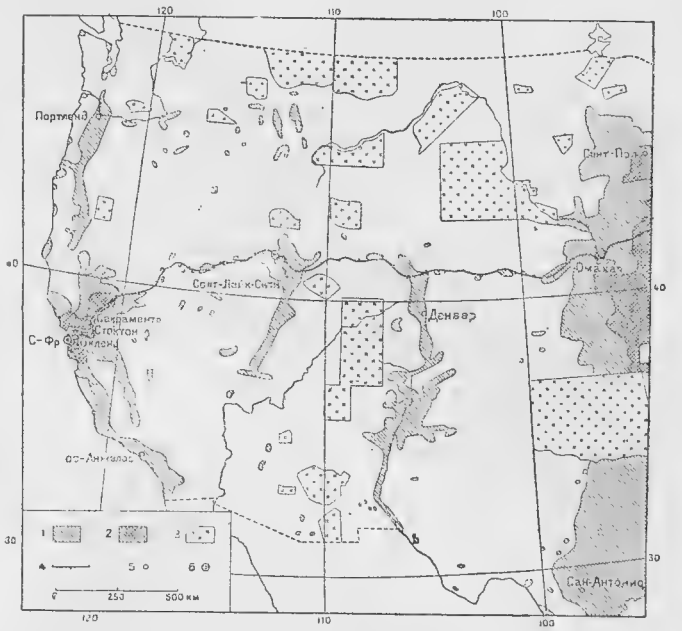
Порайонная специализация экономики, и в частности развитие промышленности, видоизменяет и демографическую физиономию страны. В 1860 году три штата Массачусетс, Род-Айленд и Коннектикут сосредоточили в своих 26 городах (с числом жителей свыше 10 тысяч) 682 тысячи жителей, т. е. 36,5% всего своего населения. Да и во всей стране в целом городское население растет гораздо быстрее чем все население. Города с числом жителей свыше 8 тысяч в 1820 году составляли лишь 4,9% всего населения, а в 1860 году — уже 16,1%. Тогда же США насчитывали 9 городов с населением свыше 100 тысяч жителей. В то же время товарообмен с заграницей изменил свой характер. От прежних длинных и обильных приключениями путешествий «в обе Индии» остались одни лишь воспоминания. Страна экспортирует теперь лишь продукты своей собственной почвы: хлопок, дающий более половины общей стоимости вывоза, зерно и муку, мясо, лес, к которым присоединяются — пока еще в небольших размерах — фабричные изделия. Эти товары имеют один только крупный рынок для сбыта — Европу, а в Европе преимущественно Великобританию. Равным образом из Европы же и прежде всего из Великобритании исходит и наибольшая масса импортируемых промышленных изделий. Торговый флот открытого моря продолжает развиваться и в 1861 году достигает своего максимума в 2 496 тыс. *т*. Вплоть до 1830 года на долю собственного флота приходится от 80 до 90% внешнего товарооборота; в 1860 году на него приходится не более 66,5%. Внутренняя деятельность все более и более перевешивает отношения с заграницей: американская система близка к своей реализации.

Тихоокеанский Запад. Между тем образовались новые очаги населения в тихоокеанских районах. Третье путешествие Кука (1778 год) обнаружило изобилие морской выдры в этих водах. Кроме русских, которые стали посещать эти воды еще с середины XVIII века, сюда нахлынули купцы всех наций. Всего больше было американцев, которые практиковали выгодную торговлю в три угла, отправляя в Китай калифорнийскую пушнину и везя оттуда чай и шелк в Новую Англию, где они запасались всякого рода мелочным товаром на промен с индейцами. Другие американцы охотились за тюленями у берегов и за китами по всему Тихоокеанскому Северу вплоть до Сандвичевых островов (Гавайи). Американец Грэй открыл с моря устье Колумбии, ускользнувшее от Кука; немного позже (1804—1806 годы) экспедиция Льюиса и Кларка поднялась вверх по Миссури и достигла через реку Снейк (Змеиную) устья Колумбии. Тогда один немецкий иммигрант Астор, образовав Американскую меховую компанию, основывает на нижнем течении реки пост для торговли с индейцами, который он называет Асторией. Но он наталкивается на враждебное отношение со стороны английских компаний — Компании Гудзонова залива и Северо-западной компании, агенты которых исследовали уже весь бассейн Колумбии; после слияния этих компаний объединившая их Компания Гудзонова залива монополизирует в своих руках практически всю торговлю Северо-запада и распространяет свои операции вплоть до Большого Соленого озера. Между тем американские компании не остаются бездеятельными: из Сент-Луиса, как базы, их лодки поднимаются вверх по Миссури и ее притокам, их люди рыщут по долинам Скалистых гор, и в 1823 году открытие Южного прохода создает легкую дорогу от Южного Платта к Большому Бассейну.

Далее к югу американские торговцы поддерживают с 1821 года регулярную торговлю с мексиканскими поселениями у Санта-Фе: громадные фургоны, собравшись в целые караваны, пересекали заселенную индейцами область, чтобы привезти сюда ткани и взять отсюда лошадей, мулов, пушнину, золото и серебро. Из Санта-Фе Испанский путь (Spanich trail) пересекал Колорадо, добираясь через ущелья до Лос-Анжелоса. Еще дальше на юг путь, намечаемый течением Хилы, выходил на Тихоокеанское побережье у Сан-Диего. Торговые обороты Санта-Фе никогда не выходили за пределы нескольких сот тысяч долларов в год, но эта торговля познакомила американцев с истинной природой Великой пустыни и подготовила ее завоевание.

За это время сорганизовалась на сельскохозяйственной базе территория Орегона. Начиная с 1835 года, колонисты, явившиеся по вызовам методистских и пресвитерианских миссионеров, прибывали сюда мелкими группами, устраиваясь в долине Вилламетта, и установили там зародыш самоуправления. Район этот с 1818 года находился в англо-американском совместном владении. Добившись безусловного численного преобладания, американцы денонсировали соглашение и в 1846 году добились перехода этой территории в их полную собственность: граница была продолжена по 49-й параллели вплоть до океана, причем остров Ванкувер остался британским. Еще один лишний раз оседлый земледелец взял верх над разъезжающим торговцем.

В Калифорнии испанское и мексиканское население оставалось малочисленным: в 1846 году белых было здесь всего 6 тысяч. Иностранцы — англичане и американцы — становились многочисленными в городах. Это были купцы, бывшие матросы, искатели приключений, явившиеся или из Орегона или с Востока. Как только нависла угроза войны с Мексикой, Калифорния восстала и сложилась в республику. Договор 1848 года подтвердил отказ Мексики от всех ее владений к западу от Скалистых гор. За год перед этим Брайхем Юнг с 12 тысячами членов своей секты, так называемой «Церкви Иисуса Христа святых Последнего дня», обосновался в поисках убежища от преследований на берегах Большого Соленого озера: благодаря своей крепкой организации, благодаря также разумному ведению поливного хозяйства, мормонская теократия добилась больших успехов; Юта организовалась в качестве территории в 1850 году. В 1848 году было открыто золото в Калифорнии, в аллювиальных наносах реки Американской. Новость, распространившаяся по телеграфу, привлекла авантюристов со всего света, но особенно с территории США; часть пришла сюда морем, но большинство — сухопутьем. За один 1849 год только сухим путем явилось сюда 42 тысячи человек. Это были люди самого разнообразного происхождения и положения, выходцы и из города и из деревни. За поиски золота можно было взяться кому угодно; хоть последнему бедняку, с парой добрых рук, киркой, лопатой и счастьем можно было разбогатеть. Некоторым это и удалось, но многим,



Фиг. 31. Плотность населения Запада в США в 1870 году по Statistical Atlas of the United States.

1—от 2 до 18 жителей на кв. милю (от 0,8 до 7 жителей на 1 *км*²). 2—от 18 до 45 » » » » (от 7 до 17 жителей на 1 *км*²). 3—индейские резервации. 4 — ж. д. Унион-Пасифик. 5 — города от 4 000 до 20 000 жителей. 6 — Сан-Франциско (149 тыс. жителей).

отчаявшимся в успехе, пришлось уехать обратно; другие взялись за земледелие и скотоводство, чтобы снабжать золотоискателей продовольствием. Вскоре выяснились большие сельскохозяйственные возможности края. В Калифорнии насчитывалось в 1850 году 93 тысячи жителей, в 1870 году — уже 560 тысяч.

Такая же история повторилась по всему Западу. Со своим легким багажом, ослом и палаткой, бродячие рудокопы толпами стекались к каждому новому месторождению; в золоте недостатка не было, но россыпи скоро истощались, а разработка жильного золота была не под силу одиночкам. Везде возникало много лагерей, основывались даже целые города, большинство их вскоре же и исчезало. Но там и сям оставались фермы на орошенной земле, ранчо, а на особо удобных местах складывались прочные поселения, опорные пункты дальнейшей колонизации. В 1860 году «горы», т. е. весь Запад без Тихоокеанского побережья, насчитывали 175 тысяч жителей, а в 1870 году — 315 тысяч.

3. От 1860-го до 1900 года

Гражданская война и восстановление Юга. Гражданская война была для США исключительно тяжелым потрясением. Она не только угрожала национальному единству, но в течение четырех лет (1861—1865 годы) удерживала под ружьем несколько миллионов человек, из которых около миллиона было убито. Война обошлась казначейству в 3,5 млрд. долларов и причинила убытков и разрушений на сумму в два слишком раза бо́льшую; она совершенно застопорила торговлю Юга и замедлила иммиграцию. Союз в целом поднялся после войны с изумительной быстротой, но на Юге восстановление стоило больших трудов. Край был в большей части разорен, в остальной запущен. Он потерял полмиллиона людей в цвете лет. Освобождение рабов не только разорило плантаторов, но и дезорганизовало хозяйство, ибо негр, свободный, но лишенный каких бы то ни было средств, оказывался по большей части не способным к усидчивому труду. В довершение несчастий на край набросились политические авантюристы, разграбившие местные финансы. Некоторые плантации, особенно на атлантическом Востоке, были расчленены в пользу мелких собственников — белых и негров. Бо́льшая часть крупных имений сохранилась, но с раздроблением их на мелкие арендные участки. После безрезультатных попыток использовать негра в качестве наемного рабочего пришли к решению проблемы в виде издольщины в различных ее формах, но всегда включающих крупные авансы собственника арендатору. «Бедные белые» тоже были включены в систему, так что создался многочисленный класс крестьян, лично свободных, но находящихся в сильной экономической зависимости, чего до сих пор в США не было. В то же время умножилось число всякого рода посредников по хлопку, сельских коммерсантов, местных банкиров, кредитовавших как плантаторов, так и мелких собственников и арендаторов. При всех своих несовершенствах эта система оказалась, несомненно, наименьшим злом из всех возможных систем. Во всяком случае эта система имела успех, по крайней мере с экономической точки зрения. Культура хлопка между 1865-м и 1900 годами утроилась по площади, и сборы выросли почти в той же пропорции: 3 840 тысяч кип в 1860 году, 10 миллионов в 1900-м. Заметны были даже, начиная с 1890 года, признаки перепроизводства, которое в некоторых районах лишь в слабой степени смягчается разнообразием культур. Но в общем хлопок продолжает тиранически царить над сельским хозяйством Юга.

Возникновение на Юге крупной промышленности внесло более глубокие перемены. С 1880-го по 1900 год годовая добыча угля выросла с 6 млн. *т* до 50 млн. *т*, а производство чугуна с 397 тыс. *т* до 2,5 млн. *т*. Бирмингем в Алабаме стремится стать вторым Питсбургом. С другой стороны, на Пьедмонте быстро развивается хлопчатобумажная промышленность, благодаря, главным образом, обилию малотребовательной рабочей силы, доставляемой «бедными белыми», плодовитыми и старательными; с 1900 года Юг со своими 4 300 тысячами веретен начинает уже угрожать гегемонии Новой Англии. Наконец, железные дороги, восстановивши свое довоенное состояние, начинают быстро развиваться; в 30 лет длина сети Юга увеличивается в четыре раза (17 700 *км* в 1870 году, 72 тысячи в 1900-м). Все эти перемены приводят к перемещению и самого населения. Сначала в результате внутренней колонизации Флорида, Миссисипи и особенно Техас получают значительный приток колонистов из других штатов Юга. Затем в результате промышленного развития белая рабочая сила идет в копи, на домны, на прядильни. Негры, наоборот, сосредоточиваются на хлопковых землях в «черном поясе» (black belt); их удельный вес снижается в более северных штатах Юга, сохраняется на прежнем уровне в Южной Каролине, Джорджии, Алабаме и растет в Миссисипи и Арканзасе. Все эти перемены, однако, не изменяют двух существенных черт в населении Юга: по сравнению с Севером, все более и более урбанизирующимся и космополитическим, Юг остается в основном сельским и чистым от этнических примесей. Тогда как к 1900 году 40% населения США концентрируется в пунктах с населением свыше 2 тысяч, на Юге этот процент не переходит за 15—20. Можно встретить кубинцев во Флориде, итальянцев в Луизиане, мексиканцев в Техасе. Зато иностранцы практически отсутствуют в обеих Каролинах, Джорджии, Алабаме, Миссисипи, да и в других местах их процент не выходит за пределы нескольких сотых. Изолированный и защищенный своим климатом, своей бедностью, своим запоздалым развитием и особенно наличием негра, затрудня-

ющего мелкую сельскохозяйственную колонизацию, Юг растет по населению несколько слабее Севера, но его рост ничем не обязан притоку извне: его сохранившаяся плодовитость служит гарантией его партикуляризма.

Север и Запад. Крупные изменения произошли в то время на Севере и на Западе. Война, несмотря на разорение и нищету, имела и положительные последствия: спрос со стороны армии стимулировал производство, а повторный выпуск бумажных денег повлек за собою классические последствия инфляции. Даже во время войны сельское хозяйство удержалось на прежнем уровне благодаря широкому применению машин, не встречавшему никаких препятствий в совершенно плоских прериях; оно давало даже постоянный избыток для вывоза. Закрытие для судоходства Миссисипи окончательно закрепило гегемонию железных дорог в области внутренних перевозок. Заселение Запада даже и не прекращалось, ибо правительство перешло в 1862 году к политике даровой земли. В силу закона о гомстэдах оно давало бесплатно участок в 160 акров (около 64 *га*) всякому лицу американского подданства или хотя бы заявившему о желании его принять, с единственным лишь обязательством в течение пяти лет занять участок и приступить к его обработке. В условиях этого закона, явившегося великой хартией внутренней колонизации, было роздано более 90 млн. *га* и создано свыше миллиона «ферм». Кроме того, большие пространства земли были розданы отдельным штатам и железным дорогам, получившим землю в порядке концессии.

Во время Гражданской войны открывается эра трансконтинентальных железных дорог. Линия Унион-Пасифик, выстроенная за годы 1862—1869, преследовала две задачи: политическую — привязать к Союзу штаты и территории Дальнего Запада, и коммерческую — сократить дорогу к рынкам Дальнего Востока; но при этом почти не надеялись, чтобы предприятие когда-нибудь окупилось. На практике эта дорога оказалась незаменимым рычагом для развития колонизации. До этого времени при постройке железных дорог ограничивались задачей обслужить районы уже заселенные или хотя бы имеющие определенные торговые перспективы. С этого времени железнодорожное строительство стало врезываться в пустые места, предшествуя освоению, ведя его за собой и даже помогая ему, ибо железная дорога непосредственно заинтересована в развитии обслуживаемых ею районов. К западу от Миссисипи речное судоходство не имеет никакого значения, и железная дорога не может встретить себе никакого соперника, кроме только другой железной дороги, с ней конкурирующей. Раз начавшись, это движение прогрессировало с растущей скоростью: Унион-Пасифик не была еще закончена, а уже образовался ряд компаний для постройки параллельных линий. Эксплоатируемая сеть выросла вдвое от 1865 года (56 тыс. *км*) к 1873-му (113 тыс. *км*). Но смелость инициаторов превзошла емкость финансового рынка: общая паника 1873 года начисто остановила всякое строительство, и оно возобновилось после ряда ликвидаций и слияний лишь в 1879 году. Тогда железнодорожная сеть США выросла сразу на 18 600 *км* за один год (1882-й), почти удвоилась между 1879-м (139 тыс. *км*) и 1890 годом (269 тыс. *км*) и достигла 320 тыс. *км* в 1900 году, превзойдя сеть всей Европы вместе с Азиатской частью России. Было построено пять трансконтинентальных линий: Нортерн-Пасифик (оконченная в 1883 году), Грейт-Нортерн (1893 год), Унион-Пасифик (1869 год), Атчисон, Топека-энд-Санта-Фе (1883 год), Соутерн-Пасифик (1882 год). С их разветвлениями и поперечными линиями, параллельными Скалистым горам и Тихоокеанскому берегу, они подготовили почву для окончательного освоения Дальнего Запада.

Натиск шел одновременно с востока, с юга и запада. В 1860-м и даже в 1870 году линия плотности в 6 человек на 1 кв. милю (2,4 на 1 $км^2$), считающаяся границей сельскохозяйственного освоения, почти не переходила на запад от большого изгиба Миссури. В 1890 году она достигла 100-го меридиана в Небраске и Канзасе и 99-го в Техасе. В промежутке была широкая брешь — Индейская территория. После того как этот район был открыт для белых с 1889 года, брешь эта заполнилась и вскоре достигла засушливой зоны. Долго отказывались верить в ее сельскохозяйственную ценность, но в 1873 году меннониты из Крыма привезли с собой в Канзас озимую пшеницу «турецкую красную» (Turkey red), которая превосходно подошла к климату этого района. В более северной зоне яровой пшеницы успех был полный в Миннесоте, но в Дакотах и Небраске положение долгое время оставалось спорным. Сорта семян плохо подходили к климату, способы обработки были неудовлетворительны, и погода была страшно капризной: влажные годы давали чересчур обильные урожаи, забивавшие рынок; сухие годы, следуя

подряд один за другим, сводили урожай к пустякам, иногда к нулю. Отсюда колебания «границы» заселения: ценз 1890 года показывает максимальное продвижение, ценз 1900 года — во многих пунктах отступление. К 1890 году процесс сельскохозяйственного заселения к востоку от Скалистых гор подошел уже к своему завершению; впоследствии земледелие отвоюет еще себе место у северной границы в лесу, а позже и в засушливой зоне, но преимущественно оно будет расширяться уже внутри освоенных районов и даже за счет уже имеющихся ферм, где оставалось еще много необработанной земли.

За это время на Западе появилась другая форма, если не освоения, то использования земли. Разведение рогатого скота практиковалось на равнинах Техаса еще с испанской эпохи: скот проводил весь год под открытым небом, питаясь зимой сухой травой; но рынки сбыта были так далеко, что часто на рынок шли лишь шкуры и сало. Гражданская война подняла цену на мясо; вскоре затем было случайно выяснено, что рогатый скот может жить на равнинах Севера и даже Канады так же хорошо, как и на равнинах Техаса. Это была эпоха, когда железные дороги добрались, наконец, до этого района; первые холодильные вагоны стали циркулировать в 1869 году. В 1875 году мясники (packers) Чикаго начали отправлять в Европу четвертинки бычьих туш в замороженном виде; к тому же времени, наконец, изобрели и машины для производства жестяных консервных банок. В несколько лет Равнины обратились в крупный район скотоводства, и ковбой с тех пор стал символической фигурой для Запада. В это дело были вложены большие капиталы; появились «короли рогатого скота» подобно уже имевшимся «королям железных дорог». Среди скотоводов (stockmen) менее богатые пускали свои стада на общественные земли, считавшиеся «бесхозяйными». Более богатые старались завладеть источниками воды, от чего зависело все остальное, огораживались колючей проволокой и вырабатывали у себя распорядок крупнопастбищного хозяйства (ranching). Но скотовод — все равно оседлый или бродячий — должен был рано или поздно уступить место земледельцу: разве не требовалось ему квадратной мили на голову скота, т. е. ровно столько же земли, сколько нужно на четыре гомстэдных участка? Федеральный закон 1885 года предписывал уничтожение нелегальных загородок, и скотоводство было оттеснено в наиболее сухие районы и в горы Юты, Вайоминга, Монтаны, где имелись и имеются еще земли, продающиеся по 1 доллару за акр и отдающиеся в аренду за несколько центов в год с акра. Система ранчо отнюдь не способствовала заселению края, но она питала сырьем крупную промышленность и доставляла важный груз для только что построенных железных дорог.

Дальний Запад. На Дальнем Западе освоение не идет, как на Востоке или в Центре, сплошной волной, — оно идет здесь пятнами, островками, с концентрацией населения в отдельных наиболее удобных пунктах. Горные рудники сами по себе еще не обеспечивают прочного заселения: Невада, чисто горнопромышленный штат, повысила свое население с 42 тысяч жителей в 1870 году до 62 тысяч в 1880-м, но к 1900 году ее население упало опять ниже цифры 1870 года. Скотоводство ведется экстенсивно, за исключением тех случаев, когда оно хоть в слабой мере сочетается с земледелием. Земледелие представляет все степени интенсивности, начиная с культуры пшеницы на сухих землях и кончая культурой фруктов и овощей на поливных землях. В общем карта населения 1900 года показывает три полосы, вытянутых с севера на юг по линии соприкосновения гор, доставляющих воду и содержащих полезные ископаемые, с равниной, где имеются годные для обработки пространства и где проходят пути сообщения. Одна из этих полос тянется вдоль восточного подножья центральных и южных Скалистых гор с ядром наибольшей плотности вокруг Денвера. Другая идет вдоль восточного края Большого Бассейна, включая в себя мормонские поселения. Третья протягивается по тихоокеанской депрессии с концентрацией у выходов к морю: Пюджет-Саунд, устье Колумбии, бухта Сан-Франциско. В общем мы видим здесь развитие семян, брошенных еще со средины XIX века в Орегоне, в Калифорнии, в Юте и в Колорадо. Единственными важными новостями является сельскохозяйственное заселение Монтаны и внутреннего Вашингтона и появление оазисов в пустынях Аризоны и на юге Калифорнии.

Хозяйственное развитие. В США число ферм почти удвоилось с 1860 года (2 044 тысячи) к 1880 году (4 009 тысяч) и продолжало расти в следующие 20 лет (5 737 тысяч). Расширение сельскохозяйственной территории (improved land) идет с 43 млн. *га* в 1860 году до 115 млн. в 1880-м и до 167 млн. *га* в 1900 году. Площадь под зерно-

выми увеличивается на 26,7 млн. *га* между 1879—1889 годами, на 18,2 млн. *га* между 1889—1899-м и лишь на 2,4 млн. *га* между 1899—1909 годами. Очевидно, колонизация девственных земель подходит к своему концу. Продукция растет параллельно и даже быстрее благодаря улучшению семян, оборудования и способов обработки. Сбор пшеницы, до 1880 года редко достигавший 100 млн. квинталов, переходит за 200 млн. к 1901 году. Сбор кукурузы до 1880 года не доходил до 400 млн. квинталов, а к 1900 году и особенно позже переходит за 600 млн. С 1880 года США сделались главным поставщиком на мировой рынок не только хлопка и табака, но также зерна и мяса. Но цены идут вниз хоть и медленно, но непрерывно: пшеница между 1866—1875 годами продавалась в среднем по 105 центов за бушель; в 1896—1900 годах цена на нее падает до 66 центов. Запад, чисто сельскохозяйственный, жалуется и на железные дороги, которые злоупотребляют своей монополией, и на покровительственный тариф, который необоснованно поднимает цены на промышленные изделия, и на Восток, который сосредоточивает у себя капиталы и кредит и противится свободной чеканке серебра. Уже много раз начинающееся недомогание сельскохозяйственного Запада выражалось в сильных общественных движениях. Но сельское хозяйство Востока также страдает от конкуренции Запада, который производит пшеницу и мясо с низкими издержками производства на еще невыпаханных землях. Только горожанин, выгадывающий и на высокой заработной плате и на низких ценах на продовольствие, пользовался в эти годы благоденствием, неизвестным тогда нигде более в мире.

Действительно, промышленность за этот период обнаруживает наибольший прогресс. Программа, намеченная Генри Клеем, осуществляется: с 1870 года США ввозят не более одной седьмой потребляемых ими фабричных изделий, и эта доля с тех пор все время продолжает уменьшаться. Защищенная отдаленностью и тарифом, благоприятствуемая обилием разнообразного сырья, стимулируемая непрерывным расширением внутреннего рынка, побуждаемая к механизации дороговизной рабочей силы, американская промышленность отмечает свое продвижение вперед, прежде всего массовым производством топлива и сырья: добыча угля поднимается с 13 млн. *т* в 1860 году до 241 млн. *т* в 1900 году; производство чугуна за то же время растет с 821 тыс. *т* до 13 789 тыс. *т*, или с 10 до 33% мировой продукции. Затем, начиная особенно с 1880 года, американская промышленность становится все более и более разнообразной, стремясь наладить массовое производство оборудования сельскохозяйственного, горного, железнодорожного и т. д., а также предметов потребления, отличных от их европейских прототипов. В 1899 году ценность горнодобывающей продукции определяется в 1 млрд. долларов, а сельскохозяйственной в 3 355 млн. долларов, тогда как одна лишь чистая продукция обрабатывающей промышленности составила 4 831 млн. долларов. Внешняя торговля растет с 500 млн. долларов в 1860 году до 2 млрд. долларов слишком в 1900-м, причем промышленные изделия занимают в вывозе все большее и большее место. Однако эти цифры оказываются совсем незначительными по сравнению с оборотами внутренней торговли, стимулируемой разнообразием страны, географическим разделением труда и мощностью средств транспорта. Национальный рынок получает такое значение, что морская торговля забрасывается. Тоннаж, употребляемый во внешней торговле, сокращается с 2 500 тыс. *т* в 1860 году до минимальных размеров в 738 тыс. *т* в 1898-м; после этого он медленно поднимается, но не может достигнуть и 1 100 тыс. *т* накануне мировой войны 1914 года. В 1860 году торговый флот США перевозил две трети их импорта и экспорта; между 1896-м и 1910 годом только 10%. Вплоть до 1875 года торговый баланс был почти всегда отрицательным, так как часть разницы шла на уплату морского фрахта. С тех пор баланс был все время положительным: около 1900 года избыток экспорта часто достигал 0,5 млрд. долларов.

Население. С 1860 года к 1900-му население выросло на 44,5 млн. человек, т. е. на 141%. Но показатель роста за десятилетие составлял уже не 33—36%, как это было в первую половину века, а лишь 20,7% между 1890-м и 1900 годом: из геометрической, какой она была, прогрессия стремится стать арифметической с разностью в 12—13 миллионов в десятилетие. И однако США за эти 40 лет приняли к себе и у себя удержали 12 400 тысяч иммигрантов, т. е. по 300 тысяч в год с большими, впрочем, колебаниями; первый максимум приходится на 1873 год (460 тысяч прибывших), а другой на 1882-й (789 тысяч прибывших), в разгар аграрного кризиса в Европе. Вплоть до 1890 года этнический

состав иммиграции изменяется довольно мало. Наибольшие контингенты доставляются Германией, Великобританией, Ирландией. Но немецкая иммиграция, достигнув своего максимума между 1881—1890 годами, резко падает после 1895 года, едва лишь переходя за 30 тысяч в год: сильное экономическое развитие Германской империи удерживает немецких рабочих у себя дома. Британская иммиграция, хотя еще сильная, снижается к концу века и начинает поворачиваться к Канаде и другим частям империи. Наконец, Ирландия, обезлюдевшая в связи с длительным выселением, дает все меньше и меньше переселенцев. Зато растет иммиграция из Канады и Скандинавских стран; канадцы французского происхождения работают дровосеками в Мэне, промышленными рабочими на юге Новой Англии; канадцы английского происхождения идут в рудокопы, дровосеки, земледельцы и особенно в квалифицированные рабочие. Скандинавы массами устремляются на север Прерий, в Миннесоту и Дакоты; из них выходят прекрасные пионеры, и они легко ассимилируются. Не так обстоит дело с китайцами. Привлеченные сначала золотой лихорадкой 1848 года, они остались в Тихоокеанском районе в качестве старателей на приисках, садовников, домашних слуг, прачек; их честность и трудолюбие высоко ценятся, но им ставят в упрек их обособленный образ жизни и особенно то, что, будучи очень трезвыми, воздержанными и экономными, они довольствуются низкой заработной платой; с 1882 года рабочие профсоюзы заставили принять ряд ограничительных мер, которые в дальнейшем были еще усилены и, наконец, к концу века совсем остановили китайскую иммиграцию. Усиливаются и другие элементы, бывшие до того малочисленными: итальянцы, евреи и славяне из России и Австро-Венгрии. Впрочем, эта новая иммиграция, необычная и по своим размерам и по своему характеру, лишь в XX веке поставит серьезные проблемы перед общественным мнением США. Пока что забеспокоились только рабочие профсоюзы, остальная часть нации считала, что плавильный тигель (melting pot), в котором амальгамировалось уже столько различных элементов, сумеет переварить и эти элементы, пришедшие позже.

В 1900 году демографическое положение США представляло в общем такую картину. На 76 миллионов жителей было 66 809 тысяч белых, т. е. 87,9% против 85,6% в 1860 году. Этнический состав становится все более и более смешанным: число белых, родившихся в США от американских же родителей (native stock), снизилось с 59,1% в 1870 году до 53,9% в 1900-м; в то же время число белых, родившихся в США от браков между иностранцами или от браков смешанных, повысилось с 13,8 до 20,6%, и, наконец, количество иностранцев по рождению понизилось с 14,2 до 13,4%. Эти две последние категории вместе (foreign stock) усилились таким образом с 28,0 до 34,0%. Из этих 25 860 тысяч иностранцев по рождению или по происхождению на долю Германии приходилось 7 961 тысяча, на долю Ирландии — 4 827 тысяч, на Великобританию —3 021 тысяча, на Скандинавские страны —2 181 тысяча, на Италию —728 тысяч, на французскую Канаду 830 тысяч, на остальную Канаду 1 638 тысяч. В больших городах и индустриальных центрах стопроцентных американцев (native stock) еще меньше; в Нью-Йорке — 21%, в Бостоне — 26%, в Чикаго меньше 20%; в промышленном городе Фолл-Ривер (Массачусетс) — всего 13%. Таким образом новая иммиграция оседает преимущественно в городах и промышленных центрах, которые везде растут гораздо быстрее чем села.

Удельный вес населения, живущего в населенных пунктах свыше 2 500 жителей, поднялся с 28,6% в 1880 году до 40,5% в 1900-м. В Новой Англии этот процент достиг 72,5, в Средне-атлантических штатах — 65,2 и 46,4 на Тихоокеанском побережье, хотя еще и слабо заселенном. Один только Юг остается чисто деревенским с четырьмя пятыми населения в селах. Сельское население снижается не только относительно, но также и абсолютно в Новой Англии, в штате Нью-Йорк, в Огайо и даже в Висконсине. Даже в сердце процветающих сельскохозяйственных районов детальные карты позволяют отыскать островки с непрекращающейся убылью населения. Эти внутренние передвижения не соответствуют уже более, как это было раньше, каким-либо определенным направлениям; рассеянные и с первого взгляда случайные, они в общем выражают тенденцию к новому демографическому и экономическому равновесию. Благодаря машине в сельском хозяйстве освобождается рабочая сила; благодаря опять-таки машине промышленная продукция не знает никакого предела, кроме поглощающей способности рынка; мощность средств транспорта победила расстояния и увеличила радиус возможной конкуренции; специализация производства, его концентрация в наиболее удобных пунктах усиливаются все более и бо-

лее. С этого времени функции связи, распределения, торговли и финансов, не говоря уже о промышленности, стимулируют рост сверхбольших городов. В 1900 году в США было 19 городов с населением свыше 200 тысяч, которые вместе с пригородами насчитывали 15 миллионов жителей. «Большой Нью-Йорк» имел 4 608 тысяч жителей, «Большой Чикаго» — 1 838 тысяч, Филадельфия с окружением — 1 623 тысячи, Бостон с окружением — 1 250 тысяч.

4. От 1900-го до 1930 года

Население: новая иммиграция. В этом периоде демография США испытывает глубокие изменения, которые, с одной стороны, лишь продолжают предыдущую эволюцию, а с другой — вносят и нечто новое. Это прежде всего значительное увеличение населения — с 76 миллионов до 123 миллионов за 30 лет. Десятилетие 1920—1930 годов принесло с собою увеличение на 17 миллионов, максимальное за все время. Ежегодный прирост, правда, уже не 2,5—3,5%, как в XIX веке, и не 2,1%, как в начале XX века, а только 1,5% между 1910—1920 годами и 1,6% между 1920—1930 годами. Из общего прироста в 47 миллионов за 1900—1930 годы иммиграция дала чистых 13 миллионов, остальное — избыток рождений над смертями [1].

И вот этот-то избыток быстро упал. Смертность значительно сократилась — с 14,6 на тысячу в 1917 году до 11,6 в 1931 году. Но рождаемость уменьшилась еще быстрее: годовое число рождений, выросши до 2 950 тысяч в 1921 году, с тех пор непрерывно падало (2 443 тысячи в 1931 году). Показатель рождаемости, равный 27,4 на тысячу в 1917 году, в 1932 году составил всего 19,1, что уже очень близко к показателям промышленных стран Европы[2]; и это падение оказалось бы еще более быстрым, если бы мы отнесли число рождений не ко всему населению, а к числу женщин в материнском возрасте. Следствием этого для ближайшего будущего является уменьшение числа возможных родителей и дальнейшее снижение коэфициента прироста. Статистики предусматривают для 1950 года население самое большее в 140—150 миллионов. Эта тенденция может только усилиться, ибо теоретический и практический «евгенизм», проповедующий превосходство качества над количеством, все время приобретает себе новых сторонников, что проявляется и в виде добровольного ограничения рождений и в виде легальной стерилизации.

С 1900 года до мировой войны 1914 года иммиграция изумительно выросла. Ежегодная высадка неоднократно переваливала за миллион; даже за вычетом обратного движения этот период дал 9 290 тысяч иммигрантов. Правда, в годы войны и следующие за ними движение замедлилось. С 1915-го по 1919 год на 1 613 тысяч приехавших пришлось 1 181 тысяча уехавших. Тем не менее «чистая прибыль» иммигрантов достигала 558 тысяч в 1920—1921 годах и 630 тысяч в 1923—1924 годах. В то же время в связи с возрастающей легкостью трансатлантических переездов становится более многочисленной иммиграция временная и даже сезонная. С другой стороны, этнический состав изменился целиком. Немцы, ирландцы, британцы и скандинавы, составлявшие некогда по меньшей мере три четверти общего количества, теперь потонули среди итальянцев, славян и евреев. В 1910—1914 годах эта «новая иммиграция» дает уже 80%, и в первом ряду стоят Италия и Австро-Венгрия (каждая по 23%), а затем Россия (21%).

Этих иностранцев можно встретить в качестве чернорабочих на железных дорогах, на бойнях, на рудниках, на металлургических заводах, на заводах по очистке сахара и нефти, на стекольных заводах, на лесопилках, словом — во всяких тяжелых и неприятных производствах, которые оставляют на их долю американцы по рождению. Их упрекают в

[1] Приводимые в дальнейшем изложении цифры являются частью исчислениями, ибо учет гражданского состояния, являясь делом отдельных штатов, вплоть до 1931 года охватывал лишь 94,7% населения по регистрации рождений и 96,3% по регистрации смертей.

[2] За десятилетие 1930—1940 резко сократилась и рождаемость (а с нею и естественный прирост и еще сильнее иммиграция), так что удельный вес иммиграции в приросте еще более снизился, как это видно из следующей таблички:

Годы	Общий прирост (тыс.)	В том числе иммиграция (тыс.)	Уд. вес иммиграции в приросте
1910—1920 . . .	13 739	5 736	41,7
1920—1930 . . .	17 064	4 107	24,1
1930—1940 . . .	8 894	528	5,9

Н. Б.

чрезмерной покорности хозяину и объясняемой их тяжелым материальным положением склонности к роли штрейкбрехеров. В деревне они поставляют сезонную рабочую силу, в которой нуждаются культура сахарной свеклы и овощей, уборка пшеницы, сбор фруктов. Они являются в Америку группами, работают крепко и, скопив деньги, направляются в город или возвращаются на родину. Итальянцы, явившиеся сюда раньше других, нередко становились огородниками и садовниками в городских предместьях; некоторая часть сумела приобрести землю и стать хозяевами. Евреев надо выделить особо. Изгнанные из Восточной Европы преследованиями, экономическими ограничениями, они эмигрировали целыми семьями без мысли о возвращении. Будучи по большей части ремесленниками, они держатся в городах и даже преимущественно в больших городах (в Нью-Йорке в 1920 году было насчитано около миллиона людей, говорящих на еврейском жаргоне — идиш), где они работают или в мастерской или на дому и часто за нищенскую заработную плату.

В Тихоокеанском районе расовый вопрос принимает особый характер. Китайцы, не получающие с 1882 года подкрепления извне и все время уменьшавшиеся в числе до 1920 года (61 600), с тех пор увеличились в числе (до 74 900 в 1930 году). Индусы, в качестве несчастных кули, были практически выселены. Филиппинцы, наоборот, были оценены за их сообразительность и послушание: рабочие профсоюзы требовали их высылки, но не добились этого, так как филиппинцы — подданные США. Но наиболее щекотливым является японский вопрос. Японцы по общему признанию зарекомендовали себя своей воздержанностью, наследственной способностью к садоводству. В Калифорнии они пользуются как бы монополией на выращивание спаржи, принимают очень большое участие в огородничестве, в разведении свеклы, в садоводстве и доставляют кадры квалифицированной прислуги. В отличие от китайцев, они охотно ассимилируются, по крайней мере внешне, учатся английскому языку, усваивают западный костюм, иногда даже принимают христианство, в то же время тесно сплачиваясь в свои особые общества и союзы. Им ставят в упрек то, что они не принимают к себе белых рабочих, и особенно то, что они усиленно стремятся, путем приобретения земельных участков, прочно внедриться в общество, которое и не может и не хочет их ассимилировать. Отсюда создалось враждебное к ним отношение, распространившееся из Калифорнии по всему Западу. В 1907 году Вашингтонскому правительству удалось заключить с Японией так называемое джентльменское соглашение (gentlemen's agreement), по

Фото 23. Караван фургонов в запряжке около Бенда (Орегон) (1913 г.). Конец целой эпохи.

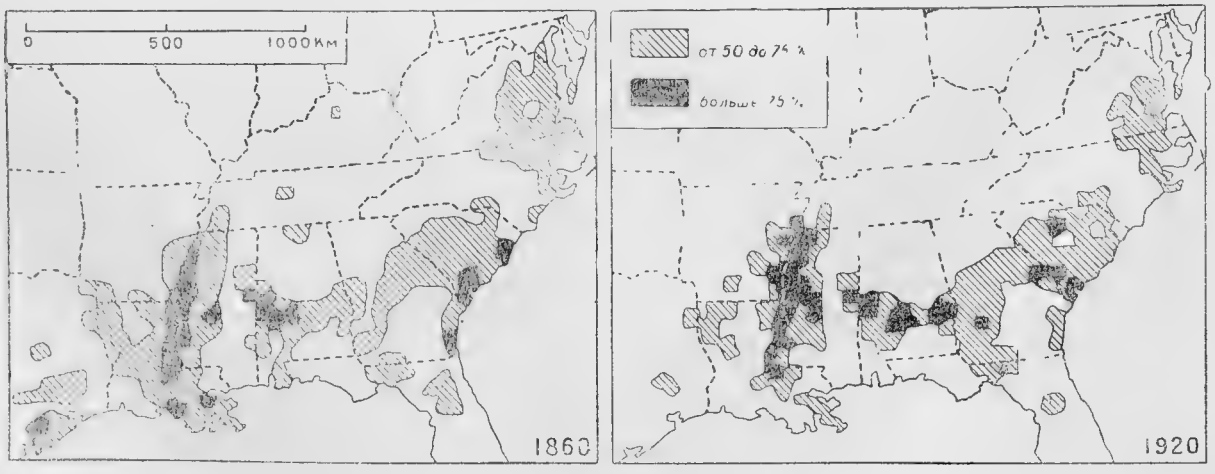
которому Япония обязалась сама не допускать переселения в США нежелательных им лиц. Но отдельные штаты пошли дальше: они запретили японцам приобретать землю, но это запрещение часто обходилось с помощью белых. Наконец, в 1924 году федеральный закон об иммиграции фактически совершенно исключил японцев, не называя их специально. Но и после этой радикальной меры их остается в США 139 тысяч, из которых треть здесь и родилась. Для этих последних условия создались трагические: выросши и получив образование в западной среде, без контакта с родиной своих родителей, они попали в положение, когда им в силу их расовой принадлежности запрещается принимать американское подданство и заниматься большей частью профессий и даже вообще прочно устраиваться.

По мере того, как поднималась волна иммиграции и увеличивалась пестрота ее национального состава, общественное мнение стало признавать необходимость «драконовских» ограничений. К аргументу экономическому и социальному — защитить благосостояние и потребительскую способность рабочего класса; к аргументу политическому — поддержать национальные традиции — присоединились менее ясные соображения «евгенистов», заботящихся о предохранении расы от нежелательных примесей, и, наконец, во время войны, опасения, возбужденные манифестациями со стороны отдельных национальных групп. Так как меры индивидуального отбора оказались недостаточными, то пришли к контингентированию. Закон 1921 года ограничил число ежегодно допускаемых иммигрантов каждой национальности тремя процентами от того числа иностранцев этой национальности, которое имелось в США в 1910 году. В 1924 году процент был снижен до двух, и год, служащий базой для подсчета, был отодвинут на 20 лет назад — 1890-й вместо 1910-го. Этим способом годовое количество иммигрантов было сокращено с 357 тысяч до 164 тысяч и коренным образом было изменено их распределение по национальностям в пользу стран старой иммиграции. В 1929 году ежегодный контингент был доведен до 150 тысяч, а распределение его по национальностям должно было исчисляться пропорционально национальному составу всего населения США в 1920 году. Иммигранты из американских колоний и зависимых стран, а также из стран обеих Америк допускаются свободно, без ограничения в числе. За 1925—1929 годы старая иммиграция дала 86% контингента, а новая только 14%. В то же время иммиграция меняет свой характер: чернорабочие и особенно земледельцы значительно уменьшаются в числе, тогда как число квалифицированных рабочих и лиц свободных профессий увеличивается; таким образом в США остается все меньше и меньше места для этого рода иммигрантов. Произошли и другие изменения, еще более важные. Сокращение иммиграции, стихийное во время войны, а затем вызванное специальным законом, образовало пустоту, которая заполняется выходцами из стран, не попавших под контингентирование. В 1911 году Канада давала 3% от всей иммиграции, а в 1929-м — 26%; для Мексики соответствующие цифры 3 и 9. Движение населения через канадскую границу—явление старое и нормальное. Наоборот, приток мексиканцев грозит создать новую цветную проблему. Их было 103 тысячи в 1900 году, 701 тысяча в 1920-м, 1 488 тысяч в 1930-м (из них 65 тысяч «белых», остальные индейцы, негры или метисы) [1]. Очень бедные, очень невежественные, не знающие никакого ремесла, мексиканцы годны только в качестве чернорабочих. Ведя наполовину бродячий образ жизни, они работают, глядя по сезону, то на хлопковых полях, то на огородах, то в садах по всему Юго-западу от Техаса до Калифорнии, а также в Колорадо на полях сахарной свеклы. Они составляют по крайней мере две трети персонала службы движения на железных дорогах Запада. За последние годы они проникли на бойни в Чикаго, в металлургические заводы Гейри, Детройта и даже Бетлехема в Пенсильвании. Они плохо ассимилируются, но их терпят, так как они составляют теперь вместе с неграми единственный серьезный резерв необученной, чернорабочей силы.

Негры. Негры тоже были затронуты переменами последних десятилетий. С 1790-го по 1930 год их число выросло с 757 тысяч до 11 891 тысячи (в 1940 году 12 865 518.—*Н. Б.*). Этот рост, хотя и значительный, был далеко перекрыт ростом числа белых, так что теперь негры составляют уже не 19,3% всего населения, как в 1790 году, а всего 9,7%. Сделавшись лично свободным по акту эмансипации,

[1] Специальный подсчет цензa 1940 года определил число лиц, считающих своим родным языком испанский, в 1 861 400 человек, в том числе 428 360 родившихся за границей. Общее же число лиц мексиканского происхождения оценивалось в 3—3½ млн. человек. — *Н. Б.*

негр оказался очень непоседливым по характеру и еще более в силу тяжелых экономических и социальных условий: хронический аграрный кризис, фактическое исключение из политической жизни, необеспеченность имущества и даже личности, враждебность со стороны «бедных белых», для которых цветной является конкурентом. До мировой войны негры в своих передвижениях почти не выходили за пределы Юга и смежных с ним штатов. Но затем настойчивый спрос со стороны заводов на рабочую силу и замедление иностранной иммиграции вызвали массовый исход негров в промышленные штаты Севера и особенно района Великих Озер. Между 1910-м и 1920-м и затем снова между 1920-м и 1930 годами во многих штатах Юга цветное население уменьшилось, а в большинстве остальных штатов оно увеличилось меньше, чем белое. В настоящее время 2 530 тысяч негров, т. е. 21% их общего числа, живут за пределами Юга (в 1940 году — 2 960 тысяч — около 23%. — *Н. Б.*). Подобно недавним иммигрантам и по тем же причинам негры, прибывающие на Север, держатся почти исключительно в городах и особенно в больших городах. В 1930 году их было 340 тысяч в Нью-Йорке, 220 тысяч в Филадельфии, 250 тысяч в Чикаго, 125 тысяч в Детройте и т. д. Перейдя сразу из чисто деревенской среды в среду городскую, негры плохо к ней приспособляются, массами заболевают туберкулезом и другими болезнями и создают в силу самого своего наличия подчас весьма резкие столкновения с соседями. С другой стороны, на Юге их положение улучшается лишь крайне медленно. Гигиена и образование делают некоторые успехи, но экономические условия остаются без изменения; едва одна пятая их числа является собственниками той земли, которую они обрабатывают. Еще гораздо меньшая доля втягивается в торговлю и свободные профессии. В промышленности их допускают к квалифицированному труду лишь в виде крайне редкого исключения; мало того, «бедные белые», отличающиеся большой плодовитостью, мало-помалу вытесняют негров из тех занятий, которые раньше оставались за ними. Да и в самом сельском хозяйстве они теряют прежние свои позиции, особенно в окраинных штатах Юга, и удерживаются только в глубине «черных поясов» и особенно в малярийной пойме Миссисипи. И все-таки в цветном вопросе имеется некоторый сдвиг. Возможность ухода на Север и Запад уменьшила остроту этого вопроса на Юге; возможно, что в один прекрасный день негры станут там настолько редкими, что там будут жалеть о том, что они уходят. Кроме того ответственность за положение, ранее целиком тяготевшая над Югом, начинает распределяться более равномерно, и это справедливо, ибо Север и как раз пуританская Новая Англия нажились на позорной торговле неграми не меньше чем Юг. С другой стороны, начинают понимать, что если вопрос не может быть разрешен ни полным устранением негров, ни их ассимиляцией, то он тем более не должен быть разрешен беспредельным порабощением. При меньшем удельном весе в населении и при более равномерном распределении по стране негры легче добьются равноправия и — что не менее важно — действительного равенства в возможностях.



Фиг. 32. Удельный вес цветного населения во всем населении США в 1860 и в 1920 г. по Statistical Atlas.

Исход из деревень и рост городов. Миграция негров есть лишь частный случай общего движения из деревни в город. В 1900 году 60% населения США жили вне пунктов с населением выше 2 500, в 1930 году — только 44%. Из прироста в 17 064 тысячи, констатированного от 1920-го к 1930 году, на города пришлось 14 600 тысяч. Правда, внегородское население таким образом все же еще увеличилось на 2 400 тысяч, но этот прирост ничуть не помог сельскому хозяйству. Совсем наоборот: сельскохозяйственное население (farm population), которое уже уменьшилось на 1 606 тысяч от 1910-го к 1920 году, еще потеряло 1 167 тысяч от 1920-го до 1930 года, так что составляло уже не более четверти всего населения [1], а без избытка рождений потеря за последний период была бы в 5 898 тысяч. Как это бывает обыкновенно, уходит из деревни молодежь, так что в 1930 году в штатах Среднего Запада от 62 до 78% сельского населения уже перешло за 45 лет; это означает, что мы присутствуем при настоящем исчезновении целой «социальной расы». Промышленный кризис начала 1930-х годов привел, правда, к возвращению в деревню: сельское население увеличилось на 438 тысяч в 1930 году и на 648 тысяч в 1931-м. Но эти «раскаявшиеся» горожане, за отсутствием средств и навыков, лишь в исключительных случаях могут взяться за то «коммерческое» земледелие, которое до сих пор было нормальным типом в США; большая часть, возвращаясь в покинутые фермы, не ожидала там ничего, кроме хлеба насущного; они возвращаются таким образом на некоторое время, которое, как они надеются, будет непродолжительным, к потребительскому хозяйству, дающему только средства к существованию.

В США, как и повсюду, уход из сельских мест объясняется различными причинами, как экономическими, так и моральными. Монотонность деревенской жизни, изоляция, отсутствие хороших школ, недостаточность помощи духовной и медицинской и слабость общественных организаций лишь смягчены, а не устранены внедрением телефона, автомобиля, радиосвязи. Да и хозяйственная необеспеченность сделалась теперь более тяжкой, чем когда-либо. До конца XIX века расширение посевной площади обусловило более быстрое увеличение сельскохозяйственной продукции, чем населения, так что цены не переставали понижаться, и вывоз в значительных размерах—около 175 млн. *гл* зерновых в год — оставался неизбежным. С тех пор распространилась мысль о том, что сельское хозяйство «не оплачивает себя». Но, начиная с 1900 года, соотношение изменилось. Посевная площадь, которая до сих пор увеличивалась на 30% за десятилетие, выросла всего на 5% от 1900 года к 1910-му, тогда как население за то же время увеличилось на 21%: вывоз хлеба уменьшился на две трети, цены выросли, и земля удвоилась в цене. Затем во время войны 1914—1918 годов исключительный подъем цен повел к расширению посевов, особенно на землях среднего качества и в засушливых районах, к механизации, новым вложениям капитала, производительным или непроизводительным, и в результате получилась опасная задолженность. С 1921 года падение конъюнктуры стало неизбежным, так как сельскохозяйственная продукция и в силу роста посевной площади и в силу повышения производительности последовала за ростом населения, тогда как внутренний спрос оказался недостаточно способным к расширению, а рынки для вывоза сжались; с максимума в 188 млн. *гл* в 1921—1922 годах экспорт хлеба упал до 74 млн. *гл* в 1925—1926 годах. Цена сельскохозяйственной продукции остается низкой, тогда как цена фабричных товаров, транспортные тарифы, налоги растут беспрестанно, так что фермер стал получать меньше, а тратить больше. С 1920 года банкротства ферм умножились, а за фермами были увлечены в банкротство и сельские банки. Много земель оказалось покинуто из-за тяжести налогов, причем каждый уход с фермы в город означает повышение коммунальных налогов для остающихся. После кажущегося восстановления в 1928 году всеобщий кризис 1929 года привел к сокращению всех рынков, всеобщему падению цен и окончательной катастрофе сельского хозяйства. Как видим, аграрный кризис, хотя он и был в последнее время осложнен внешними обстоятельствами, не есть новое явление для США: в скрытой или явной форме он существовал еще с конца XIX века. Исход из деревни, являющийся его результатом, принимает тем более тяжелые формы, что города в то же время неслыханно растут.

Городское население США, как мы уже видели, увеличилось с 1900-го по 1930 год с 40 до 56% от численности всего населения США (к 1940 году 56,5%.—*Н. Б.*). Это большое изменение, которое еще до 1920 года опрокинуло равновесие между городом и деревней, в неко-

[1] Сельское население (rural farm) в 1940 году составляло 30 216 тысяч, т. е. около 23%.—*Н. Б.*

Фото 24. Дом пионера в Айове (построенный до гражданской войны).
Постройка в виде сруба из кругляков с пазами, законопаченными землей и гипсом.

торой степени было обязано удивительному развитию промышленности. С 1900 года объем промышленного производства более чем утроился, но число фабрично-заводских рабочих отстало в своем росте от объема производства: прогресс машинизации, обеспечивая почти беспредельный рост продукции, делает ненужной значительную часть рабочих, которые сплошь и рядом не могут найти себе такого же хорошего места, какое они занимали раньше. Впервые в истории США в период с 1920-го по 1930 год произошло уменьшение числа занятых в промышленности рабочих, причем одновременно сильно увеличилось число занятых в транспорте, в торговле, в конторах, в развлечениях, в свободных профессиях, т. е. число таких лиц, которые не производят никаких материальных ценностей, а оказывают те или иные услуги: в настоящее время эта категория людей составляет 48% самодеятельного населения [1]. Это изменение, отражающее собой растущее разделение общественного труда и интенсификацию общественных отношений, повело естественно к росту городов и особенно самых больших городов.

США насчитывали в 1900 году 38 городов с населением свыше 100 тысяч человек, и в них жило 18,8% всего населения, а в 1930 году было уже 83 города этой категории с 29,6% всего населения [1]. Притом каждый из этих городов имеет, кроме основной части, известное число спутников, которые и сами могут быть крупными городами. Благодаря удобному транспорту — железным дорогам, пригородным трамваям, особенно автомобилю — фактически урбанизированная территория распространяется иногда на 100 и более километров от начального очага. Ценз установил 96 «метрополитенских районов», группирующих каждый свыше 100 тысяч жителей и имеющих в совокупности 54 754 тысячи человек, т. е. 44,6% населения общего и 79,4% городского. Наибольший из этих районов, район Нью-Йорка, насчитывает 10 900 тысяч жителей на 6 511 км², т. е. на территории, равной среднему департаменту Франции. Точно так же, как в Европе, всего быстрее развивается периферия больших городов: она развивается в среднем вдвое быстрее, чем основное ядро города, которое, по крайней мере в некоторых своих частях, часто не растет и даже сокращается в населении. Каждый из этих районов влияет на свои окрестности через прессу, радио, розничную торговлю, развлечения; каждый старается сорганизоваться, независимо от политических и административных границ, в автономную единицу, способную удовлетворить все или почти все нужды и пожелания своего населения. Не было бы чрез-

[1] В 1940 году в сельском хозяйстве, строительстве и промышленности добывающей и обрабатывающей было занято 22 016 тысяч, что от общего числа самодеятельных 45 166 тысяч составляет 48,7%. Таким образом от 1930-го к 1940 году население, не создающее никаких материальных ценностей (т. е. не считая транспорта), возросло с 48 до 51,3%.—*Н. Б.*

[1] Ценз 1940 года дает процент населения в городах с населением свыше 100 тысяч — 28,8. Заключать отсюда о снижении удельного веса больших городов было бы неправильно. Дело в том, что учитывалось только население в городской черте, а росли за период 1930—1940 годов пригороды больших городов за городской чертой. — *Н. Б.*

Фото 25. Современная ферма в Айове.
Амбар, склады, конюшни, воздушный насос; налево за деревьями жилой дом.

мерным преувеличением сравнить размещение населения США с размещением материи в небесном пространстве: очень компактные агломерации, сгруппированные в системы и окруженные туманностями тоже со сравнительно повышенной плотностью, с обширными почти пустыми пространствами в промежутках, входящими в сферу притяжения той или другой из соседних агломераций — образ во всяком случае более подходящий для Северо-востока, чем для Центра, и для Запада более, чем для Юга. Между покинутыми селами и переполненными городами равновесие оказывается неустойчивым; это одна из тех проблем, какие динамизм США не перестает создавать в течение всей своей истории [1].

---

[1] Характеристика процесса территориального формирования и заселения США, даваемая Боли, отличается тенденцией к идеализации этого процесса и явно апологетична. Мы не находим у него ни единого слова ни о грабительской войне с Мексикой, ни о вытеснении и истреблении индейцев, ни об экспансии американского империализма в странах Латинской Америки (прежде всего в Вест-Индии) и на Дальнем Востоке.

Автор обходит вопрос о причинах войны Севера с Югом, имевшей огромное значение для определения путей развития США. Между тем, как подчеркивает Маркс (см. «Гражданская война в Северной Америке», М. и Э. Соч., т. XII, ч. 2, стр. 243), в основе гражданской войны лежал вопрос о рабстве «не в том смысле, должны ли рабы быть немедленно освобождены внутри рабовладельческих штатов или нет, а в том, должны ли 20 миллионов свободных жителей Севера и далее подчиняться олигархии 300 тысяч рабовладельцев; должны ли стать огромные территории республики рассадниками свободных штатов или рабства; наконец, должна ли национальная политика Союза объявить своим лозунгом вооруженное распространение рабства в Мексике, Центральной и Южной Америке». В то же время Боли не понимает неразрывной связи, существовавшей между рабством на Юге и развитием промышленности на Севере, того, что «прямое рабство является такой же основой нашей современной промышленности, как машины, кредит и т. д. Без рабства у вас нет хлопка, без хлопка нет современной промышленности... Без рабства Северная Америка... превратилась бы в страну патриархальную...» (М. и Э. Соч., т. XXV, стр. 27—28, письмо Маркса Анненкову).

Автор неоднократно подчеркивает «гармоничность» американской системы, уверяя читателя, будто Север, Юг и Запад образуют единый экономический комплекс, в котором отдельные части взаимно дополняют друг друга. Между тем даже ряд американских авторов, например Вебб и Мезерик, подчеркивает, что Юг и Запад фактически являются колониями крупных капиталистов Севера, поставщиками сырья для промышленности Северо-восточных штатов. Между главными «секциями» США имеются острые противоречия, и победа Севера в гражданской войне не только не разрешила их, но даже во многих отношениях обострила.

Читая Боли, можно подумать, что США все еще представляют собой федерацию самостоятельных, полуавтономных штатов. Между тем от хваленых «свобод штатов» давно уже ничего не осталось. По словам товарища Сталина, «название «федерация» по отношению к Соединенным Штатам превращается в пустой звук, пережиток прошлого, давно уже не соответствующий действительному положению вещей» (Сталин. Соч., т. 3, стр. 25).

Упоминая о раздаче земли на основе закона о гомстедах, Боли ни слова не говорит о том, что несравненно большее количество земли получили бесплатно крупные железнодорожные компании, использовавшие эти земли для беззастенчивой спекуляции и нажившие на этом огромные капиталы.

После нескольких общих фраз о тяжелом положении негров на Юге Боли фактически солидаризируется с расистскими зубрами, утверждая, что негр «оказывался по большей части не способен к усидчивому труду». Систему издольщины и кропперства он считает «наименьшим злом из всех возможных систем», системой, которая «имела успех, по крайней мере с экономической точки зрения». Не понимает Боли и того, что «труд белых не может освободиться там, где труд черных носит на себе позорное клеймо» (Маркс. «Капитал», т. 1; М. и Э. Соч., т. XVII, стр. 330), что в США «следы рабства лежат не только на неграх» (Ленин. Соч., т. XVI, стр. 300).

Автор умалчивает о том, что расовые предрассудки свойственны не только Югу, но и Северу. Между тем в последний период разгул расистской пропаганды в США принял особенно острые формы.

Не приходится и говорить о том, что у Боли мы ничего не найдем о тяжелом положении рабочих на первых текстильных фабриках Новой Англии или о поточных методах организации труда на заводах Форда и других предпринимателей. Читая Боли, можно подумать, что классовое расслоение и классовая борьба в США вообще отсутствуют. На деле же нигде в мире контраст между богатством небольшой кучки капиталистов и нищетой огромных масс трудящегося населения не достигает такой остроты, как в Соединенных Штатах (см. послесловие). — *Н. Б.*

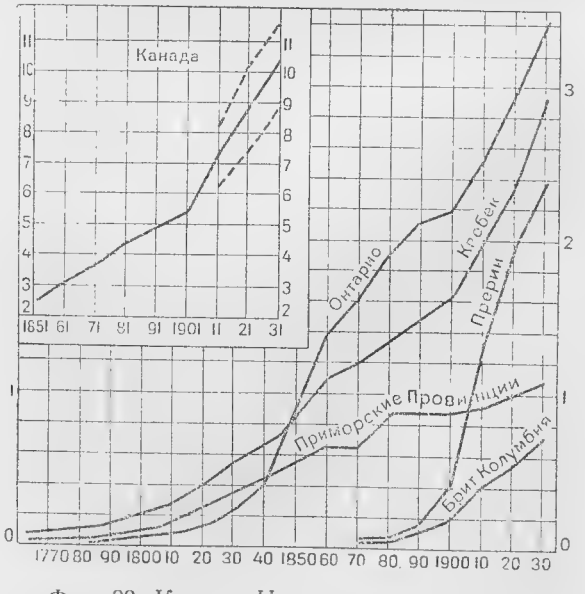
Глава X

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ И ЗАСЕЛЕНИЕ КАНАДЫ

Канада, как доминион, образовалась в 1867 году путем федерации колоний, существовавших до того времени раздельно; основными по значению из них были: сложившаяся в низовьях реки Св. Лаврентия и на внутренних озерах так называемая *Нижняя Канада,* ставшая провинцией Квебек, и *Верхняя Канада,* которая с тех пор стала называться провинцией Онтарио; на Атлантическом берегу лежали оставшиеся в стороне с продвижением заселения внутрь страны Приморские Провинции; на берегах далекого Тихого океана совсем на отлете лежала Британская Колумбия. В промежутке и далее на север простиралась громадная и пустопорожная область Компании Гудзонова залива. Каждая колония до образования федерации имела свою особую историю.

1. Зарождение колоний

Первые сколько-нибудь значительные контингенты переселенцев Канада получила с юга. После изгнания акадийцев их территория, как мы видели, была занята колонистами, пришедшими из Новой Англии. В ходе американской революции настала очередь «лойялистам», теснимым «инсургентами», перейти в Канаду в числе до 40 тысяч между 1777—1784 годами. Три четверти из них направились, подобно своим предшественникам, в Новую Шотландию и заняли берега залива Фунди, аллювиальные земли Сент-Джона, Атлантическое побережье; эта мощная волна как бы захлестнула собой остатки акадийского населения. Прочие лойялисты расселились по пунктам стратегического значения, на южном берегу Св. Лаврентия (так называемые Истерн-Тауншипс) у выхода из озера Онтарио, где впоследствии был основан Кингстон, по реке Ниагаре, по реке Детройт; будучи подкреплены демобилизованными офицерами и солдатами, они образовали нечто вроде пограничных военных поселений. Эти «верные синие» (true blues) или «синие носы» (blue noses), как их иронически называли американцы, принадлежали в большинстве к зажиточному и образованному слою; они



Фиг. 33. Канада. Население по провинциям (или группам провинций) с 1765 по 1931.

В миллионах жителей. — На врезке (вверху налево) изображено влияние иммиграции и эмиграции на население Канады с 1911 по 1931. Сплошная линия показывает численность населения по каждому цензу, нижний пунктир — за вычетом иммиграции за предыдущее десятилетие; верхний пунктир — с прибавкой эмиграции за предыдущее десятилетие.

образовали нечто вроде джентри, которое в течение долгого времени задавало тон и в обществе и в политике Верхней Канады. Но едва кончилась война, как вслед за ними здесь появились тысячи американцев, привлеченных сюда плодородием земель в приозерной полосе; будучи сначала плохо приняты лойялистами, не любившими демократических идей, они были в конце концов допущены, так как были хорошими колонистами. Между тем поселения со всех сторон вторгались в лесную полосу, и в 1814 году Верхняя Канада насчитывала уже 95 тысяч жителей, Приморские Провинции — 150 тысяч и Нижняя Канада — 335 тысяч.

2. 1815—1850 годы

До этого времени иммиграция из-за океана давала мало колонистов. Шотландские горцы, изгнанные с родины расширением овечьих пастбищ, устроились на острове Кейп-Бретон, на соседнем побережье материка, отчасти и в районе озер: в 1815 году их насчитывалось 20 тысяч в Новой Шотландии и 10 тысяч в Верхней Канаде. Эти суровые горцы, ряды которых пополнялись все новыми и новыми партиями с их родины, составили один из существенных элементов канадской колонизации. Бок-о-бок с ними устраивались преследуемые у себя на родине сектанты — швейцарские и германские меннониты; район Люненбурга в Новой Шотландии вплоть до наших дней сохранил благодаря им особый характер.

После 1815 года волна британской иммиграции вдруг взмыла высоко вверх: отпущенные со службы, с окончанием наполеоновских войн, солдаты, земледельцы из районов, пораженных аграрным кризисом, сельские ремесленники, вытесненные успехами крупной промышленности, и немного позже обезземеленные и изголодавшиеся ирландцы тысячами высаживаются с кораблей на берега Канады. Так как Новая Шотландия была уже изрядно заселена, вновь прибывающие направляются в Нью-Брансуик, который в 1851 году насчитывал более 40 тысяч новых иммигрантов из общего количества его населения в 194 тысячи, но особенно в Верхнюю Канаду, которая развивается очень быстро: навигация по Великим Озерам была тогда уже в полном ходу. Первый канал Уэлленд, имевший целью обойти Ниагару, был выкопан в 1824—1829 годах; канал Ридо, выстроенный по военным соображениям между Оттавой и озером Онтарио, открыл пути для колонизации внутрь страны.

В 1851 году Верхняя Канада насчитывает уже 952 тысячи жителей, превзойдя и Нижнюю Канаду (890 тысяч) и Приморские Провинции (532 тысячи).

3. 1850—1900 годы

К 1850 году кривая роста вдруг сломалась; в Приморских Провинциях прирост населения за 1861—1871 годы был почти нулевой; в Онтарио замедление сказалось с 1851 года; затронут был и Квебек, ибо тяга в США стала слишком сильной. Даже канадцы по рождению ей поддавались: тогда как у них хорошие земли были уже заняты, а если не заняты, то лежали под лесом, который еще надо было расчищать, американская прерия еще продолжала безотказно принимать к себе колонистов, а большие города востока США требовали себе рабочей силы. Эмиграцию из Канады в США определяют для 1851—1860 годов в 59 тысяч, а для каждого из следующих десятилетий — в 154 тысячи, 383 тысячи и 393 тысячи соответственно. Таким образом с 1861-го по 1901 год население Канады растет лишь в арифметической прогрессии с приростом за десятилетие от 508 тысяч до 635 тысяч.

Этот период замедленного развития не был, однако, бесплодным: Канада за это время осуществила свое политическое объединение и провела крупные линии своей железнодорожной сети. В 1850 году у нее было всего 106 *км* железных дорог; в 1852 году создается Гранд-Транк (Grand Trunk — большой ствол) с целью связать Верхнюю и Нижнюю Канаду; осевая линия, исходящая из Монреаля, доходит до Торонто в 1856 году, до Сарнии (на берегу реки Сент-Клэр) в 1859 году и вскоре после этого до Чикаго. Монреаль связался с Квебеком в

1851 году, затем по правому берегу с Леви (против Квебека) в 1854-м и, наконец, с Портлендом на берегу Мэна в 1859 году. Позже межколониальная железная дорога, прошедшая целиком по канадской территории, связала Монреаль с Монктоном (в Нью-Брансуике) и с Новой Шотландией. Но настоящим залогом и символом объединения явилась первая трансконтинентальная железная дорога. Дело шло о том, чтобы связать старую Канаду с Британской Колумбией, а по дороге и с Манитобой, новой провинцией, образованной в 1870 году за счет Северо-западных Территорий.

Это было грандиозное предприятие для страны с населением меньше 4 миллионов: нужно было пройти от Монреаля до Виннипега 700 миль (свыше 1 100 *км*) по пересеченной и лесистой местности, затем 800 миль (около 1 300 *км*) равнин, безлюдных и считавшихся не поддающимися освоению, затем Скалистые горы и внутренние плато, чтобы достигнуть в конце рельсового пути в 4 685 *км* длиной новорожденной колонии, имевшей в 1871 году всего 36 тысяч населения. Вначале постройка шла медленно; но с того момента, как была основана в 1880 году компания Канадской Тихоокеанской железной дороги (Canadian Pacific Railway), дело закончилось в пять лет. Продолженная, начиная с 1888 года, до Сент-Джона (в Нью-Брансуике) через штат Мэн, затем до Новой Шотландии и снабженная рядом соединительных линий с США, обзаведясь собственным океанским флотом, Канадская Тихоокеанская железная дорога стала мощным органом международных связей, а для Канады главным рычагом для освоения Запада.

Получив в концессию 25 млн. акров (10 млн. *га*), отведенных ей вдоль железнодорожного пути, Канадская Тихоокеанская железнодорожная компания сделалась сразу и торговцем землями, и агрономом, и изыскателем, и инженером, и коммерческим экспертом, и владельцем отелей... Но пришлось еще 20 лет ждать, чтобы вся эта упорная деятельность принесла свои плоды.

В 1871 году новая провинция Манитоба насчитывала 25 тысяч белого населения, сгруппированного почти целиком на юго-востоке, на территории, называвшейся до того Ассинибуан; там жили потомки кучки шотландских горцев, приведенных туда в 1811 году лордом Селкерком, крупным земельным собственником и филантропом, шотландцы с островов, отставные служащие компании Гудзонова залива, белые и метисы, те и другие более склонные к жизни охотников и искателей приключений, чем к упорному труду по обработке земли. В 1857 году между фортом Гейри (теперешним Виннипегом) и Портаж-ла-Прери жило всего каких-нибудь 6 тысяч человек, а вокруг Эдмонтона и Принца Альберта имелись еще более редкие и слабые очаги колонизации. Эти поселения были настолько изолированы, что почти все сообщения между ними происходили через территорию США. Однако с 1872 года выявилось значение прямой дороги от Порт-Артура на Верхнем озере к Виннипегу. Как только Канадская Тихоокеанская железная дорога была доведена до Виннипега (1882 год), иммиграция ускорилась, и Виннипег за два года достиг 30 тысяч жителей. Но спекулятивная горячка (boom) вскоре закончилась: прерия давала бедному колонисту надежду на урожай с первого же года и без больших затрат, но приходилось задуматься над зимними морозами, заморозками весной и осенью, засухами, недостатком леса, дороговизной снабжения; особенно же скверно было то, что зерно по всему миру с трудом находило себе покупателей, а тяга в США оставалась непреодолимой. Однако продолжали прибывать небольшие группы колонистов, спаянных единством национального происхождения или единством религиозных убеждений; партикуляризм этих групп еще и по сие время накладывает яркие краски на монотонный облик Среднего Запада Канады. Меннониты немецкого языка восстанавливают здесь среди полного безлюдья деревенскую общину Старого Света с усадьбами, сгруппированными в села, и с общим пастбищем; исландцы на берегах озер Виннипега и Манитобы врезаются на север в лесную полосу, одновременно занимаясь рыболовством и скотоводством; французские канадцы, не удаляясь слишком далеко от Виннипега, группируются в своих приходах у Сент-Бонифаса, Сент-Альфонса, Сент-Леона; мормоны из США применяют искусственное орошение и заводят посевы сахарной свеклы у подножья Скалистых гор близ границы с США; духоборы, в самом конце столетия, переносят на север Прерий свой общинный хозяйственный уклад и свое учение пассивного сопротивления злу. В то же время американские ранчо покрывают весь Запад. Население Прерий от 62 тысяч в 1881 году доходит до 152 тысяч в 1891-м и до 420 тысяч в 1901 году. В 1905 году здесь будут основаны две новые колонии — Саскачеван и Альберта.

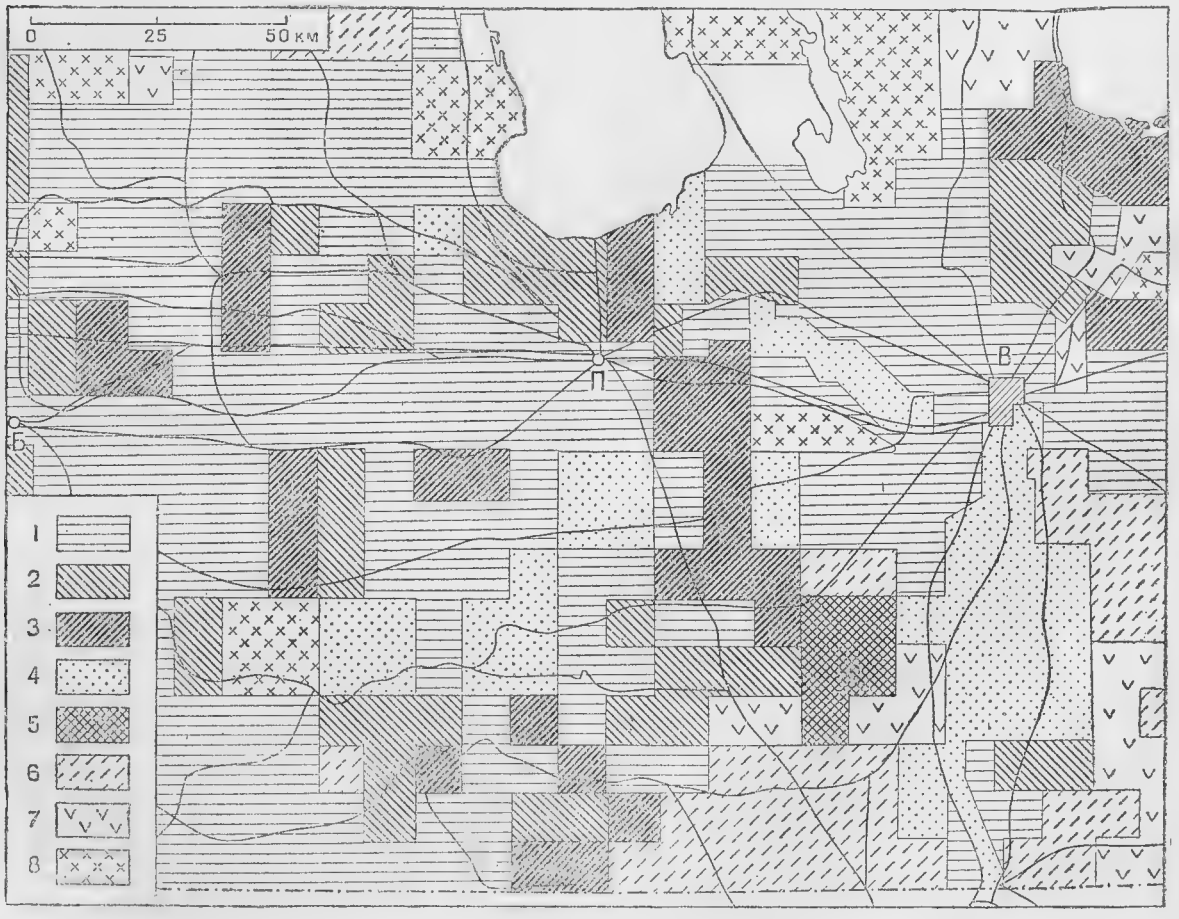
4. После 1900 года

К концу столетия чары, которые, казалось, тяготели над будущим Прерий, были с них сняты. Сельскохозяйственная колонизация США в это время подходит уже к концу, тогда как Канада все еще продолжает предоставлять даровые «гомстэды» в 160 акров (64 *га*): с 1901-го по 1914 год она распределит их 435 тысяч на площади в 70 млн. акров (28 млн. *га*). Железнодорожные компании, компания Гудзонова залива и Провинции уступают свои земли по соблазнительным ценам. Плодородие почвы и высокое качество канадской пшеницы становятся общепризнанными. Цены на хлеб начинают расти, и этот рост продолжается до конца первой мировой войны. Манящая реклама доходит до крестьянских масс Восточной Европы. Но решающий толчок исходит из США. Пионеры Миннесоты и обеих Дакот в значительной части были происхождения канадского, скандинавского, немецкого; они продают свои фермы, переходят границу, запахивают целинные земли и, будучи хорошо знакомы с природой края, добиваются успеха. Их пример увлекает жителей Восточной Канады, особенно Приморских Провинций и Онтарио. Но Квебек воздерживается под влиянием своих правящих кругов, более всего опасающихся рассеяния французской национальной массы и ее смешения с чужими элементами, что было особенно опасно ввиду того, что высокая заработная плата в США сильно действовала на канадцев. Большая внутренняя миграция, которая, начиная с 1901 года, так помогла заселению Прерий, более чем наполовину пришла из Онтарио и лишь на одну десятую из Квебека: новая Канада сложилась таким образом без французов. В то же время иммиграция из-за границы непрестанно росла и в 1912/13 финансовом году перешла за 400 тысяч. Из 3 054 тысяч иммигрантов, пришедших с 1900-го по 1914 год, 35% происходило из Великобритании, 34% из США, 31% из других стран. Эти вновь пришедшие, правда не все, остаются в Канаде, и среди тех, которые остаются, далеко не все идут на запад. Британцы, особенно англичане и ирландцы,— по большей части горожане и промышленные рабочие; из них в общем получаются посредственные земледельцы. Скандинавы, исландцы и норвежцы в большинстве легко приспособляются к физическим и общественным условиям среды, они особенно любят селиться по опушке леса, которая по сравнению с голой прерией более благоприятна и для скотоводства и для разностороннего земледелия. Славяне, по большей части из крестьян украинских и русинских, — народ трудолюбивый и терпеливый, но медленно ассимилирующийся. Эта космополитическая иммиграция ставит перед канадским правительством новые проблемы, но не очень острые: обилие пустопорожних земель, быстрота процесса освоения, развитие железнодорожной сети, преобладание народностей английского языка — все это препятствует образованию слишком больших чужеродных массивов. Этническая карта Прерий представляет собою пеструю вышивку на плотном британском фоне.

Это быстрое заселение было бы невозможно без мощного развития железных дорог. Тогда как Канадиен-Пасифик завершается постройкой ряда веток, спрямляющих линии из Виннипега в Эдмонтон, Канадиен-Нортерн составляется часть за частью, начиная с 1896 года, путем покупок новых построек; она протягивает свою сеть на восток до Квебека и на запад через перевал Иеллоу-Хед (Желтая Голова — 53° с. ш.) до Ванкувера. В то же время Гранд-Транк, начатая в 1904 году по более северному направлению, соединяет Виннипег с Квебеком через массивы северного леса, а с другой стороны достигает через тот же перевал Желтой Головы Тихого океана у Принца Руперта, севернее 54° с. ш. Сеть канадских железных дорог растет с 12 тыс. *км* в 1881 году до 29 тыс. *км* в 1901-м и 63 тыс. *км* в 1921 году; это дело грандиозное, необходимое, но несколько поспешное, которое будет оказывать тяжелое давление на финансы федерации. Освоение Среднего Запада влило новую кровь в экономическую жизнь Канады. Пшеница дала основание для крупной вывозной торговли, оживляющей порты и банки Востока. Заселение Прерий расширило рынок для промышленности старых провинций, для их специализированного сельского хозяйства, для их рудников и лесов. Север теперь уже перестал быть районом одной только охоты, его разнообразные ресурсы получили должную оценку. В 1912 году вся южная часть Северо-западных Территорий вплоть до 60-й параллели была от них отрезана и включена в состав провинций Квебека, Онтарио и Манитобы, которые стали с тех пор доходить до Гудзонова залива. С другой стороны, Канада потеряла часть внутреннего Лабрадора, которая по решению

Тайного совета (Privy Council) была в 1927 году присоединена к Ньюфаундленду.

Впрочем, некоторые части Канады приняли лишь косвенное участие в этом большом подъеме. Приморские Провинции, после довольно быстрого продвижения в первой половине XIX века, замедлили свое развитие. Они мало выиграли от последней иммиграции. Сельское хозяйство, эксплоатация лесов, прибрежное рыболовство, горное дело не в состоянии уже удержать при себе население, которое с давних пор направляется на Запад или в США. За последние 80 лет население в них даже не удвоилось (537 тысяч жителей в 1851 году, 1 009 тысяч в 1931-м); оно оставалось на одном уровне в десятилетие 1921—1931 годов и если не стало уменьшаться, то главным образом из-за акадийцев. Составляя слабое меньшинство в Новой Шотландии и на острове Принца Эдуарда (11 и 15% соответственно) и ослабленные кроме того эмиграцией, они зато быстро размножаются в Нью-Брансуике; там они с 1871 года почти утроились в своей численности, так что в настоящее время составляют почти треть населения. Будучи сначала рассеяны по восточному побережью, где они вели довольно жалкое существование, кормясь рыболовством, или затеряны на высотах Сент-Джона, они с тех пор захватили большие площади, неустанно расчищая леса под пашню, занимая фермы, покинутые «англичанами», и протягивая руку помощи своим соотечествен-



Фиг. 34. Распределение господствующих этнических элементов на юго-востоке Манитобы в 1910 г. (источник Atlas of Canada, 1916).

Карта показывает в каждом административном делении наиболее многочисленный элемент. 1 — англичане. 2 — шотландцы. 3 — ирландцы. 4 — французы и бельгийцы. 5 — меннониты. 6 — немцы. 7 — славяне. 8 — скандинавы. Сокращения. Б. — Брандон; П. — Портаж-ла-Прери; В. — Виннипег. Железные дороги показаны сплошной чертой.

Фото 26. Старый французский дом на острове Орлеан близ Квебека.

никам французского языка, пришедшим из Квебека.

Известно, как французским канадцам, или, как они сами себя называют, просто «канадцам», удалось — единственно благодаря их плодовитости и без помощи со стороны заграничной эмиграции — почти удержать свой удельный вес в населении страны, все время сохраняя свой язык, религию и обычаи. В 1871 году их было 1 083 тысячи, или 31% населения всей Канады; в 1931 году их число поднялось до 2 928 тысяч, но это составляло лишь 28%. Это население, будучи почти целиком сельским вплоть до конца XIX века, вскоре почувствовало тесноту в узкой долине реки Св. Лаврентия. Оно начало мало-помалу расширяться преимущественно к югу от реки. Затем, под руководством предприимчивых организаторов, колонизация стала систематической. С 1840 года она направилась на восток в районы, покинутые англичанами, устремившимися в Онтарио, где и почва была более плодородная и климат более теплый. С другой стороны, лесосеки и лесопильные заводы привлекают колонистов к Сагеней; до озера Сент-Джона дошли в 1848 году; открытие железной дороги в 1888 году, затем строительство крупных гидростанций ускорили заселение, так что этот район насчитывает теперь более 100 тысяч жителей. Напротив, на неблагодарных берегах Гаспезии процесс идет медленно, как и в районах, расположенных за Монреалем: здесь, как только отойдешь от реки, начинается уже «Север». Постройка Канадиен-Пасифик в 1885 году вызвала к жизни новый сельскохозяйственный район на глинистых почвах у озера Темискаминг, — теперь там насчитывается 21 тысяча жителей. Еще позже, в 1912 году, Гранд-Транк сделал доступным округ Абитиби, будущее которого, повидимому, обеспечено соседством золотых рудников Руина (Rouyn).

Если смотреть только на провинцию Квебек и закрыть глаза на все остальное, то успех французского дела показался бы полным. Французские канадцы не только удержались на своих землях, но шаг за шагом оттесняли британские элементы; теперь они в большинстве в восточных районах, бывших ранее английскими, и начинают завоевывать уже восточные окраины Онтарио. В провинции Квебек они составляли в 1851 году 75%, теперь они составляют там 81% населения. Но за этот успех пришлось дорого заплатить. Этот успех стоил французской Канаде прежде всего миллиона человек, которые за последнее столетие эмигрировали отсюда в США. Влияние общественных властей, атавистическая привязанность к земле оказались менее сильными, чем стремление к жизни более легкой, более свободной, более связанной с внешним миром. В ряде промышленных городов Новой Англии французские канадцы составляют значительные группы населения, имеющие даже успех на политических выборах; но в общем их влияние минимальное: французский язык по большей части остается среди них языком домашнего очага, для внешних же сношений они пользуются английским языком, и, в конце концов, ассимиляция представляется неизбежной. За это время французская Канада упустила свою судьбу: вместо того, чтобы смело участвовать в развитии всей страны в целом и взять на себя свою

Фото 27. Фермы на северном берегу реки Св. Лаврентия.
Между лесом и рекой деревянные постройки.

долю ответственности в решении всех проблем как внутренних, так и имперских, она слишком поторопилась добровольно посторониться, легко удовлетворилась частными выгодами, ценой которых политические партии купили ее нейтральность. Несомненно, франко-канадцы почти удержали свои позиции по отношению к британцам. Но ассимиляция иммигрантов из Европы произошла почти целиком в пользу этих последних. И если, не ограничиваясь механическим подсчетом, мы станем взвешивать, то окажется, что французский элемент далеко уступает британскому. В общей системе Канады французы представляют собой лишь незначительную экономическую величину. Руководство крупными делами и предприятиями находится не в их руках, а идет по указаниям, получаемым извне.

На другом краю континента Британская Колумбия обязана своим происхождением случайным событиям, в которых старая Канада никак не участвовала. В середине XIX века компания Гудзонова залива безраздельно царствовала на этих берегах; Британская корона даже уступила ей в 1849 году остров Ванкувер с условием организовать его колонизацию, отчего, однако, компания остереглась, ибо она считала, и не без оснований, что постоянное население мало согласуется с интересами пушного промысла. Вдруг в 1858 году золотая лихорадка охватила долину Фрейзера. Компания нажила хорошие прибыли, снабжая продовольствием золотоискателей, но не смогла поддержать порядок среди этой бурной массы; здесь сорганизовалось автономное правительство на манер того, как это в свое время произошло в Орегоне и Калифорнии. Когда в 1859 году привилегии компании истекли, то корона образовала здесь две отдельные колонии — Ванкувер со столицей Викторией и Британскую Колумбию — с Нью-Вестминстером. В 1866 году эти колонии соединились — они вместе насчитывали тогда лишь 8 тысяч белого населения.

Поверхностные россыпи золота были в это время уже почти истощены, и белые предоставили их разработку китайцам. Немного позже, и особенно после открытия Канадиен-Пасифик (1885 год), стали добывать золото гидравлическим способом в слоях древнего аллювия, но добыча продолжала падать. И только в 1889 году открытие полиметаллических залежей Росленда оживило добывающую промышленность, организовавшуюся здесь на капиталистический манер. Здесь, как и вообще в Тихоокеанском районе, ознакомлению с природой страны помогли разведки золотоискателей; когда с истощением золота их здесь не стало, то остались там и сям скотоводческие хозяйства и ирригационные сооружения и фермы, производящие пшеницу, корма, фрукты. Рыбная ловля и консервные фабрики, лагери дровосеков и лесопильные заводы оживили морское побережье и берега рек. Но Британская Колумбия не является, подобно Прерии, страной, доступной колонизации бедняков. Нужны капиталы, чтобы закупить скот, огородить пастбища, развести фруктовые сады, построить каналы или оплатить ирригационную воду; и при всем этом первой жатвы приходится ждать в течение ряда лет. Даже для капиталиста трудности велики: рабочей силы недостаточно, особенно с момента запрещения желтой иммиграции, а для иммигрантов из Европы или с востока Канады берега Тихого океана представляются краем света; к тому же по дороге немало искушений и зазываний. Поэтому, несмотря на все свои скрытые богатства, Британская Колумбия заселялась очень медленно. Перепись 1931 года выявляет быстрый прирост (525 тысяч в 1921 году и 694 тысячи в 1931-м) [1], но этот прирост пошел на пользу только городам. Южные порты — Ванкувер (247 тысяч жителей) [2], Нью-Вестминстер, Виктория — сосредоточивают у себя 45% всего населения провинции, что служит доказательством ее важности как ворот Канады на Тихоокеанское побережье, а с открытием Панамского канала — и на весь остальной мир [3].

---

[1] 818 тысяч в 1941 году. — *Н. Б.*

[2] 275 тысяч в 1941 году. — *Н. Б.*

[3] Говоря о территориальном росте и заселении Канады, Боли, как и в главе о росте Соединенных Штатов, приукрашивает действительность.

Истребление индейцев проводилось в Канаде с такой же систематичностью и основательностью, как в США. Индейцы уцелели только в таежной глуши, где до них не сумели добраться англо-саксонские «цивилизаторы».

Земельная спекуляция имела в Канаде не меньший размах, чем в США. Расслоение фермерского населения проходило в Канаде с такой же интенсивностью.

И в этой главе Боли слащаво расписывает достоинства французского элемента населения Канады.

Во всем очерке нет ни единого слова о сращивании канадской экономики с экономикой США, о проникновении американского капитала в хозяйство Канады. Между тем Канада все больше превращается в своего рода «филиал» США, а экономика ее — в дополнение к экономике США, к потребностям которой Канаде приходится приспосабливаться. — *Н. Б.*

ВТОРАЯ ЧАСТЬ

НЬЮФАУНДЛЕНД, КАНАДА, АЛЯСКА

Глава XI

НЬЮФАУНДЛЕНД И ЛАБРАДОР

1. Ньюфаундленд

На пять шестых загораживая доступ в залив Св. Лаврентия, предоставляя трансатлантическим кабелям и воздушным рейсам ценную возможность для выхода на сушу и приземления и будучи отделен от Новой Шотландии всего лишь стокилометровым проливом, Ньюфаундленд тем не менее остался до сих пор за пределами соседнего доминиона. Хотя он первым из всех американских земель привлек к себе внимание Европы, однако и теперь, в XX веке, он носит на себе сильный отпечаток колониального архаизма. Его замедленное развитие объясняется в конечном счете весьма своеобразными географическими условиями: почти неисчерпаемым богатством моря и бесплодием самого острова.

Структура и рельеф. Родственный Лабрадору по климату, растительности и самому рельефу, Ньюфаундленд по структуре принадлежит к аппалачской зоне. Контуры берегов и ориентировка речной и озерной сети обнаруживают тектонические направления с юго-запада на северо-восток, являющиеся продолжением тектонических линий Новой Шотландии, но характер пород здесь другой. По крайней мере две трети поверхности заняты кристаллическими и метаморфическими породами архея и нижнего альгонка, остальная поверхность занята обрывками осадочного покрова, подвергшегося умеренной складчатости: верхний альгонк на юго-востоке (полуостров Авалон), кембрий и силур в синклинальных полосах в центре и на западе, карбон на западе, от залива Сент-Джорджа до залива Бланш. Послекембрийские эруптивные массы выходят на поверхность там и сям. Рельеф представлен пенепленом неопределенного возраста, с приподнимающимися над ним останцами, так называемыми tolts, которые возвышаются над окружающей местностью не более как на сотню метров; пенеплен этот был омоложен общим поднятием, которое приподняло поверхность до 600 *м* высоты на западе и лишь до 300 *м* на юго-востоке. Пенеплен слабо волнистый, с широкими открытыми долинами, удерживается на породах более твердых архейских и эруптивных, тогда как зоны осадочных пород прорезаны главными реками Хембер, Эксплуа, Гандер; при приближении к морю все реки углубляют свои русла, образуя каньоны и стремнины. Частично затопленные в конце четвертичного периода, эти долины образовали массу заливов, изрезывающих побережье острова. Соответственно характеру опущенного рельефа, который сам по себе является структурным, можно легко различить берега продольные, суровые, каковые, например, ограничивают полуостров Пти-Нор, и берега поперечные, богато изрезанные заливами, полуостровами и бесчисленными островами, которые преобладают на востоке и юго-востоке.

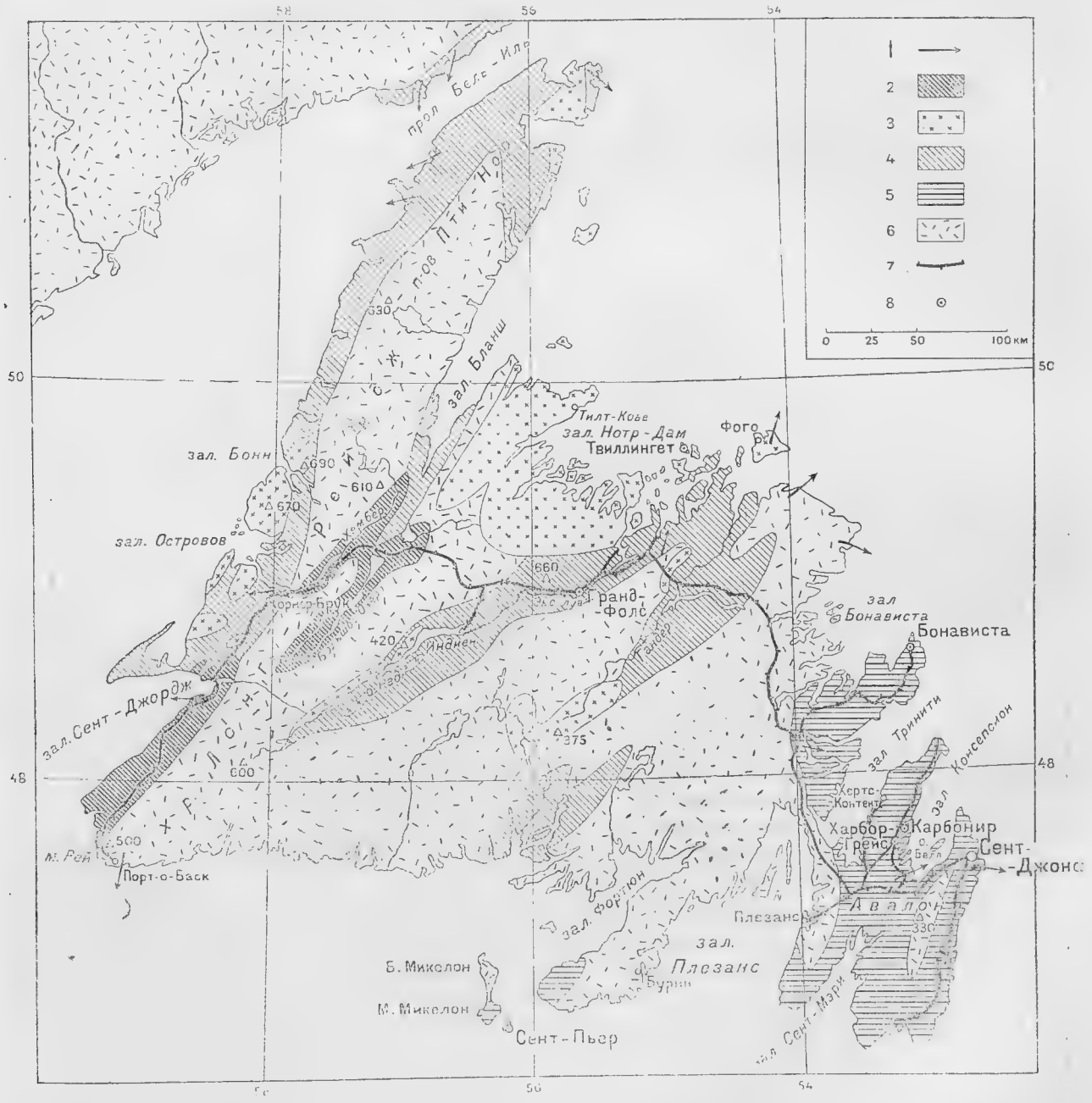
Ньюфаундленд подвергался, по крайней мере, двум различным оледенениям. В течение первого периода лабрадорский ледник покрыл собой весь остров, быть может, лишь за исключением южной части Лонг-Рейнджа (Длинного Хребта), широко спускаясь в море на континентальную платформу. Во время последнего висконсинского периода оледенения остров сделался центром автономного оледенения, как об этом свидетельствует расхождение ледниковой штриховки в разные стороны. Результаты оледенения различны — соответственно характеру доледникового рельефа. Внутренние плато по

виду похожи на лабрадорские обширные пространства, обработанные ледником и каменистые; реки — с неровным продольным профилем падения; разнообразные озера, то расширенные в плоские бассейны, усыпанные островами, то врезанные в виде узких борозд; бесчисленные торфяники. Напротив, на побережье ледник, вторгшись в глубокие долины, преобразовал их в фиорды с крутыми стенками и переуглубленным дном, лежащим ниже уровня континентальной платформы. Со времени отступания ледника побережье подверглось лишь незначительным изменениям: образовалось несколько дельт в устьях рек; песчаные косы, прирастающие к мысам, начали отгораживать маленькие лагуны, служащие портами для мелких судов (barachois). Более важное значение имеют послеледниковые изменения уровня: поднятие поверхности вслед за отступанием льдов, повидимому, последовательно росло от 0 на южном краю до 130—150 *м* у пролива Бель-Иль; отсюда можно заключить, что это движение было вызвано не исчезновением местной шапки льда, а отступанием лабрадорского ледника. Во всяком случае, именно западный берег окаймлен береговыми террасами и старыми дельтами, освободившимися из-под моря, которые своим мощным почвенным покровом и плоской поверхностью привлекли к себе редкие человеческие поселения.

Использование моря. В течение уже более трех веков жизнь Ньюфаундленда покоится почти исключительно на использовании моря. Именно рыболовство обусловило основание первых поселений, а также и дальнейшее заселение, пока еще очень спорадическое. Морем живет непосредственно пять шестых населения, а косвенно часть остальной шестой. Рыболовство в основном прибрежное: ловится преимущественно треска. В глубине каждого залива, около песчаных наносов и небольшой рощи, теснится несколько хижин, построенных на сваях, с подмостками для сушки рыбы. Береговая ловля доставляет в среднем за год от полумиллиона до миллиона центнеров соленой и сушеной рыбы, которая направляется отсюда отчасти на Антильские острова и в Южную Америку, отчасти в средиземноморские страны Европы. Жир из тресковой печени вырабатывается на промышленных предприятиях в Сент-Джонсе. Мороженый лосось идет на экспорт в Англию (9 тыс. *ц* в 1930 году). Сельди особенно много на берегах южном и западном: ее отправляют в засоле или во льду в Канаду, в Соединенные Штаты и в католические страны. С 1880 года ловля омаров и приготовление консервов сильно развились на западном берегу (Френч-Шор—французский берег), но их добыча падает. Жители Ньюфаундленда не ездят на Банки; их крупные ловли производятся на Лабрадоре. Каждый год весной 20 тысяч человек отправляются на парусных или паровых судах из Фого или Твиллингета (на северном берегу), чтобы итти на ловлю трески, направляющейся в это время на север. Ее ловят в фиордах среди плавающих льдов, отчасти неподвижными сетями, отчасти на глубинную удочку. Промысел тяжелый и обыкновенно малоприбыльный, но все же менее суровый чем тот, которым занимаются рыболовы, постоянно живущие на Лабрадоре. Годовая добыча иногда достигает полумиллиона центнеров. Весной Сент-Джонс высылает также суда на охоту за тюленями на пловучих льдинах. Сезон этой охоты длится лишь один месяц, риск большой, а выручка скромная. В хорошие годы на человека приходится около 60 долларов; но такие хорошие годы выдаются редко.

Это хозяйство, основанное исключительно на рыбной ловле, чрезвычайно неустойчиво, особенно в силу излишней специализации, ибо рыболов не имеет никаких побочных занятий. Судостроение, некогда процветавшее, испытало подъем во время мировой войны 1914—1918 годов; с тех пор оно ограничивается обслуживанием местного спроса. Промышленности, за исключением приготовления масла и жиров из рыбы и производства веревок, не существует. Все промышленные изделия ввозятся из Великобритании, Канады и США. Сельское хозяйство возможно в глубине фиордов на террасах и древних дельтах, укрытых от влияния берегового течения с пловучими льдами. Рыбные отбросы дают превосходные удобрения. Однако здесь выращиваются только овощи, немного кормовых и картофель. Остров ввозит почти все количество необходимых ему съестных припасов: муку из канадских Прерий, скот и масло из Приморских Провинций, мясные консервы из США, чай, сахар, мелассу для производства рома... Продавая все, что он производит, и покупая все, что он потребляет, Ньюфаундленд подвержен частым кризисам в своем хозяйстве: низкая добыча рыбы, хотя бы за один только год, означает большое стеснение для рыбака, два таких года подряд ведут за собой разорение для мелких хозяев, крах для торговли и банков. Опасность еще усугубляется в силу чрезмерного и, быть может, неизбежного развития кредита. Рыболов, слишком бедный и

слишком непредусмотрительный для того, чтобы накопить себе запасы, принужден занимать деньги и на починку своей шлюпки, и на прокормление самого себя и своей семьи во время рыболовного сезона. Он, по крайней мере частично, расплачивается с долгами выручкой от улова и немедленно входит в новые долги, чтобы дожить зиму. Таким образом он никогда



Фиг. 35. Ньюфаундленд; геология и освоение.

1 — направление ледниковых борозд. 2 — карбон. 3 — изверженные послекембрийские породы. 4 — кембрий и силур 5 — верхний альгонк. 6 — нижний альгонк и архей. 7 — железные дороги. 8 — города от 3 000 до 4 000 ж. Высоты показаны приблизительно.

не вылезает из долгов. Зимняя нищета — один из бичей Ньюфаундленда.

Другим злом является чрезмерная распыленность населения, отдаленность поселков от церкви, школ и медицинской помощи. Масса населения остается невежественной, порабощенной рутиной, подверженной всем предрассудкам расы и религии, проявляющимся с особой силой в этой смешанной среде. Население Ньюфаундленда, сложившееся в начале из англичан юго-западной Англии и ирландцев шотландского происхождения (Scotch Irish), в XVIII веке и в начале XIX века получило подкрепление благодаря сильному притоку ирландцев-католиков: в 1836 году последние составляли уже половину населения. Будучи плохо здесь приняты, они направились в Канаду и США, так что в настоящее время население Ньюфаундленда делится почти поровну между тремя вероисповеданиями: католическим, англиканским и методистским. Французы, бывшие еще довольно многочисленными к 1860 году, эмигрировали или смешались с прочими элементами. Население острова, насчитывавшее лишь 20 тысяч в 1800 году, поднялось, благодаря преимущественно иммиграции, до 100 тысяч к середине столетия, затем (более медленным темпом) до 262 тысяч в 1926 году. Несмотря на сильный избыток рождаемости (27 на тысячу) над смертностью (13 на тысячу), прирост идет лишь в арифметической прогрессии, а за последние годы он снизился до совершенно незначительной величины. Эмиграция, все более и более усиливающаяся в Приморские Провинции Канады, как бы показывает приближение точки насыщения. Столица Сент-Джонс насчитывает около 39 тысяч жителей.

Ресурсы внутренней части острова. С начала XX века замечается, однако, новая эволюция, ориентирующаяся на эксплоатацию природных ресурсов суши. Долгое время внутренние части острова оставались совсем неизвестными. Замечательное путешествие поперек острова, совершенное В. Е. Кормаком в 1822 году, не имело практических результатов, и еще недавно географический горизонт во многих отношениях простирался лишь на несколько миль от морского берега. Большой шаг вперед был сделан с окончанием в 1896 году Ньюфаундлендской железной дороги. Начинаясь от Сент-Джонса, она идет вдоль берегов восточного, северного и западного, на некотором отдалении от побережья, касаясь углубления заливов, и заканчивается в Порт-о-Баске близ юго-западного выступа острова. Дорога имеет много ответвлений на юго-восток. Благодаря этой круговой дороге ускорилось исследование ресурсов внутренней части острова. Ресурсы пушного зверя, хотя и обильные, эксплоатируются слабо за недостатком туземного населения: эскимосы, которых в XVI веке было много на северном берегу острова, удалились на Лабрадор; красные индейцы (Beothuks) вымерли к началу XIX века; остается две-три сотни кочевых микмаков. Дикий олень (карибу) водится в изобилии в бесплодных тундрах (barrens); выращивание домашних оленей было бы, без сомнения, возможно, но в широком масштабе оно пока не практиковалось. Что касается минеральных ресурсов, то золото встречается повсюду, но в содержании недостаточном для рентабельности разработки. Медь эксплоатировалась в Тилт-Кове на западном берегу залива Нотр-Дам. Цинк и свинец известны в значительных количествах на озере Ред-Индиен. Уголь имеется на западе (залив Сент-Джорджа, Большое озеро), но качество его посредственное; весь потребляемый уголь импортируется из Сиднея (Кейп-Бретон). Зато железная руда превосходного качества имеется в изобилии в гуронских породах (верхний альгонк). Железная руда добывается на острове Белл (Белл-Айленд), где она залегает у самого берега моря в правильных, лишь немного наклонных слоях; это гематит с 54% железа, 10% силиция и 0,7% фосфора — состав, который делает эту руду одинаково подходящей как для кислого, так и для основного процессов. Добыча в 1929 году достигла 1 540 тыс. *т* на сумму 4 млн. долларов; больше половины идет в Германию, почти весь остаток в Сидней.

Эксплоатация лесов имеет еще большее значение. Берега, особенно на востоке и юге, — голые, и архейские плато не несут на себе вне торфяников ничего, кроме мхов, лишайников, трав, ягодных кустарников и захирелой канадской ели. Но в пределах распространения палеозойских отложений имеются довольно хорошие леса, могущие доставить и пиловочную древесину и особенно древесину для целлюлозы. Начиная с 1870 года, появились паровые лесопилки в устьях рек, но эксплоатация лесов в широких масштабах обязана инициативе Нортклиффа, собственника «Дэйли-Мейль» (Daily Mail) и других газет. Чтобы обеспечить полностью снабжение бумагой этих предприятий, он скупил в 1905 году 600 тыс. *га* лесов на реке Эксплуа и построил у Гранд-Фолс целлю-

лозные и бумажные фабрики с новым при них городком, насчитывающим в настоящее время свыше 4 тысяч жителей. Такие же предприятия существуют на реке Гандер, в заливе Островов (Corner Brook) и в других местах. Одно американское предприятие (International Paper Company) закрепило за собой права на 30 тыс. *км*^{2} леса, покрывающего целую треть острова. Промышленное население еще малочисленно: на рудниках работают около тысячи человек и еще несколько тысяч на лесопилках, лесных складах и фабриках целлюлозных и бумажных. Тем не менее эти новые отрасли заметно изменили картину внешней торговли. Из общей суммы экспорта 30,8 млн. долларов в 1925—1926 годах треска составляла 13 миллионов и прочая продукция моря еще 1 миллион, железная руда — 1 800 тыс. долларов, целлюлоза и бумага — 8 560 тыс. долларов.

Таким образом хозяйство Ньюфаундленда отличается, как мы видим, очень узкой специализацией. С самого начала инициатива приходила со стороны, все крупные предприятия финансировались из-за границы, туда же уходили и прибыли. Американские капиталы играли важную роль, особенно в банковском деле, вплоть до кризиса 1894—1895 годов; с тех пор банковские учреждения Ньюфаундленда стали филиалами банков Монреаля. Железная дорога была построена одним канадцем—Р. Рейд (R. G. Reid), который в один прекрасный момент оказался кроме того обладателем всех телеграфных линий, каботажного флота, верфей в Сент-Джонсе и таким образом фактически завладел всем хозяйством острова. Весьма заметна также роль британского и американского капиталов. В общем Ньюфаундленд представляет в разгаре XX века пример колонии, ресурсы которой эксплоатируются на вывоз иностранным капиталом разных стран. Будучи экономически зависимым, Ньюфаундленд не сумел сохранить и своей политической автономии: отчаянное состояние его финансов вынудило его в 1933 году отказаться от своего положения доминиона и отдаться под опеку Великобритании.

2. Лабрадор

В 1927 году решением Тайного Совета (Privy Council) был урегулирован вопрос, оставшийся без разрешения уже более 100 лет, и к Ньюфаундленду был приписан северо-восточный край Лабрадора от пролива Бель-Иль до мыса Чидли вместе с бассейном рек, которые имеют здесь устья, общей площадью около 260 тыс. *км*^{2}.

Будучи привязан к Ньюфаундленду историческими отношениями, этот край с физико-географической точки зрения относится к Канадскому Щиту, составляя самую высокую его часть. Внутренняя область, мало впрочем исследованная, представляет собой пенеплен, сложенный архейскими породами, слегка омоложенный и подвергшийся умеренному оледенению. Берег повсюду высокий, обрывистый и скалистый, мелко изрезанный бесчисленными фиордами сурово величественного вида, окаймленный узкой полосой континентальной платформы, которую со стороны моря защищают мириады островов и утесов, образуя собой настоящий skjörgaard. Повсюду скалистые уступы, пляжи, поднятые на 100 и более метров, свидетельствуют о послеледниковом поднятии суши из моря. Несмотря на большую сопротивляемость пород, береговая эрозия выражена довольно ясно благодаря, главным образом, действиям морозов, раскалывающих скалы, увлажняемые водяной пылью морского прибоя и приливами. Заметны, однако, значительные различия по ту и другую сторону 56-й параллели. На юге архейское плато, сильно обработанное четвертичным оледенением, доходит до самого берега. На севере, у Мегфорд-Хейвен (58° с. ш.) и в других местах, берег образован горизонтально залегающими гуронскими отложениями со включениями эруптивных покровов диабаза, как это имеет место и на противоположном берегу Гренландии; под влиянием эрозии, производимой льдами, берег представляет собой ряд мрачных уступов и откосов, покрытых массивными остроугольными обломками; в силу отсутствия всякой заметной глазом растительности, пейзаж принимает как бы пустынный вид. Кроме того, к северу от 57° на плато возвышаются настоящие горы, по-видимому, эрозионного происхождения и достигающие 1,5 тыс. *м* высоты в горах Торнгет. Ледниковая шапка при своем максимальном распространении покрывала всю горную цепь. Позднее оледенение ограничивалось языками, достигавшими через горные перевалы морского берега; альпийского же типа оледенение, сохранявшееся в форме фирновых цирков, иззубрило кряжи гор и оживило их вершины.

Реки на севере короткие; на юге есть значительная река Гамильтон. На поверхности плато она течет от озера к озеру, а затем возвращается в свою доледниковую долину, от которой она была, повидимому, отклонена моренным валом, образуя быстрины и вертикальный водопад в 90 *м* (Grand Falls). По мере отступления этого водопада образовалось дикое ущелье, в глубине которого клокочет ниспадающий в него поток. Здесь можно легко получить по крайней мере 1 млн. л. с.; к тому же поблизости имеются большие залежи гематита и марганцевого магнетита. Нижняя часть долины представляет собой типичный ледниковый трог, впадающий далее в озеро Мельвилл — крупный бассейн, переуглубленный ледником до 300 *м* и имеющий свободное сообщение с внешним заливом (Hamilton Inlet). Все в целом составляет почти замкнутую поверхность воды, доступную для морских судов на 250 *км* внутрь страны. Рано или поздно эти воды увидят у себя развитую промышленность вроде той, которая существует в норвежских фиордах.

Разница между севером и югом наблюдается также и в климате и в растительности. Береговая полоса, охлажденная полярным течением со льдами, повсюду лишена древесной растительности и даже кустарников; это действительно, по выражению Жака Картье, «край, который бог подарил Каину». То же наблюдается и во внутренней области к северу от 57-й параллели, но дальше к югу, и особенно в районе Гамильтона, углубления фиордов одеты густыми лесами из пихты, лиственницы, тополей и берез, а почва, покрытая густым мхом, несет на себе много цветковых растений и ягодников. В ряде мест началась эксплоатация лесов.

Что касается освоения человеком, то берег поделен между белыми и туземцами. Север по ту сторону Гамильтона остается во владении эскимосов, которых взяли на свое попечение, перевели в христианскую веру и цивилизовали моравские братья. Отдавая должное самоотречению этих миссионеров, можно все же сказать, что соприкосновение с белыми не было для эскимосов благодеянием. Цикл их сезонных занятий изменился, они променяли свое прежнее одеяние из тюленьей шкуры на костюм цивилизованных людей, каменное жилье — на деревянные дома, каюк — на моторную лодку. Но занесенные к ним эпидемические болезни

Фото 28. Северо-восточный берег Лабрадора.

Бухта семи островов (68°25′ с.ш.), вид с северо-востока. Однообразный горизонт. Пенеплен сначала омоложенный, а затем подвергшийся сильному оледенению; формы в виде трогов; отполированные скалы; отсутствие почвенного покрова. Кроме того, свежие формы, выпаханные местными льдами. Очевидное затопление; незначительность морской эрозии.

резко сократили их численность, от них осталось не более тысячи человек. На юге, именно в районе Риголет, на берегу Гамильтонского залива, живет несколько тысяч белых, отчасти смешавшихся с эскимосами и индейцами; это потомки прежних служащих Компании Гудзонова залива или рыбаков Ньюфаундленда, потерпевших здесь крушения за последние два века. Эти «жители», которых приезжающие сюда рыбаки называют «ливьерс» (livyeres), представляют собой исключительный случай социальной регрессии: будучи заняты зимой охотой, а летом рыбной ловлей, они связаны с внешним миром только через рыболовные суда и то лишь в течение нескольких летних месяцев; ведя торговлю исключительно в форме натурального товарообмена и будучи глубоко невежественными, они еще недавно вели жизнь в некоторых отношениях даже более примитивную чем эскимосы.

3. Сент-Пьер и Микелон

Последний остаток французских владений в Северной Америке, колонии Сент-Пьер и Микелон (240 *км*²) представляют миниатюрную копию Ньюфаундленда. Это три маленьких скалистых острова, в значительной части лишенные всякой растительности — Сент-Пьер, с одной стороны, и, с другой стороны, Большой Микелон и Маленький Микелон (или Ланглейд), соединенные двойной песчаной косой, включающей в себя лагуну; в Сент-Пьере прекрасный порт, свободный от льда круглый год, но загороженный утесами; море то туманное, то взволнованное, с плавучими льдами в течение многих месяцев в году, таит в себе важные богатства.

Подобно Ньюфаундленду Сент-Пьер долгое время жил исключительно рыбной ловлей; его основные занятия — это малая береговая рыбная ловля на удочку, большой рыболовный промысел на Банках и на Французском берегу, снабжение припасами рыбаков, приезжающих сюда из Франции, сушка трески на побережье. После мировой войны 1914—1918 годов все эти отрасли значительно пострадали. Береговой улов еще удерживается благодаря моторным судам. Но двести парусных лодок, ходивших ранее на Банки, теперь исчезли в силу конкуренции моторных судов; да и эти последние, сохраняя всю свою добычу в холодильниках на борту, лишь в исключительных случаях заходят снабдиться съестными припасами в Сент-Пьер. Можно, однако, надеяться, что постройка складов угля и мазута, сооружение рыбосушилок современного типа, ряд поправок в законодательстве, касающемся страховых премий, вернут Сент-Пьеру его традиционную роль.

Сент-Пьер является также местом якорной стоянки для французского и англо-американского кабелей и для радио-телеграфной станции. Пока был в США в действии «сухой» закон, Сент-Пьер подобно Ньюфаундленду и Багамским островам служил базой для контрабандистов, оперировавших алкогольными напитками. Его торговый оборот по ввозу и вывозу поднялся до 680 млн. франков в 1930 году. С отменой сухого закона ввоз упал до 7 600 тысяч франков в 1934 году. А упадок рыболовства погружает остров в глубокую нищету.

Несмотря на все это, Сент-Пьер с его 4 тысячами постоянного населения, деревянными домиками, весело раскрашенными, низкими окнами, озаренными улыбкой цветов, со своими садиками, любовно возделанными, со своими кривыми улочками, где вместе с топанием деревянных башмаков слышится говор Нормандии и Бретани, смешанный с более ярким говором страны басков, Сент-Пьер все же остается кусочком старой Франции, прикрепленным к американским берегам.

Глава XII

ПРИМОРСКИЕ ПРОВИНЦИИ

Северный выступ штата Мэн, придвигающий границу США на расстояние меньше 50 *км* к реке Св. Лаврентия, изолирует группу Приморских Провинций от остального массива страны. Непосредственный контакт с морем, рыболовство, обилие лесов, лесоразработки, добыча угля, сравнительно малое значение сельского хозяйства, слабость и особенно неравномерность заселения создают здесь такие условия существования, каких нельзя найти ни в Квебеке, ни в Онтарио, ни тем более на Западе.

Дробность политико-административного деления, необычная для Северной Америки, напоминает Новую Англию; Новая Шотландия имеет 55 500 *км*^{2} и 513 тысяч жителей; Нью-Брансуик — 72 480 *км*^{2} и 480 тысяч жителей; остров Принца Эдуарда — 5 660 *км*^{2} и 88 тысяч жителей[1]; четыре восточных графства Квебека —34 тыс. *км*^{2} и 156 тысяч жителей. Эти деления обусловлены, несомненно, природными условиями. Новая Шотландия соответствует полуострову Акадии с его продолжением в виде острова Кейп-Бретон; Нью-Брансуик — четырехугольнику, заключенному между границей США, заливом Фунди, заливом Св. Лаврентия и заливом Шалер; восточный выступ Квебека — полуострову Гаспе. Но это естественное деление осложняется притоком сюда разнообразных этнических элементов. Индейцы представлены 4 тысячами обращенных в христианство микмаков, ставших земледельцами и чернорабочими. Акадийцы, изгнанные с берегов залива Фунди в 1755 году, удержались на юго-западе Новой Шотландии, на острове Кейп-Бретон, в нескольких местах острова Принца Эдуарда, но особенно на островах Мадлен, на востоке и севере Нью-Брансуика, на южном и восточном берегах Гаспезии. «Канадцы» Квебека в течение XIX века колонизовали северный берег Гаспезии и проникли на юг по долинам Матапедии и озера Темискуата. Колонисты британского происхождения, родом из Новой Англии, подкрепленные в период 1777—1784 годов значительной «лойялистской» эмиграцией, основали провинции — Новую Шотландию и Нью-Брансуик и немного позже заселили остров Принца Эдуарда. Шотландские хайлендеры, пришедшие за время со средины XVIII по средину XIX века, остались верны католицизму и гаэльскому языку на острове Кейп-Бретон и в соседних графствах Новой Шотландии. С тех пор приход новых элементов со стороны был слабый; из 4 392 тысяч иммигрантов, пришедших из-за океана в Канаду между 1901 и 1928 годами, лишь 196 тысяч остались в Приморских Провинциях, да и эта прибавка населения была с излишком поглощена эмиграцией в США, в промышленные провинции и Прерии. Поэтому население трех Приморских Провинций росло медленно—с 537 тысяч жителей в 1851 году до 1 миллиона в 1921-м и до 1 009 тысяч в 1931 году[1]. Оно обнаруживает даже тенденции к понижению: в Нью-Брансуике население оставалось на одном уровне с 1881-го по 1891 год; на острове Принца Эдуарда оно не переставало сокращаться с 1891 года (109 тысяч) до 1931-го (88 тысяч); даже в Новой Шотландии оно снизилось более чем на 2% за 10 последних лет. Здесь мы не видим ничего подобного ни стойкому росту Квебека и Онтарио, ни быстрому и чужеродному заселению Прерий. Прогресс шел здесь

[1] 1941 году Новая Шотландия 578 тысяч; Нью-Брансуик 457 тысяч; остров Принца Эдуарда 95 тысяч. — *Н. Б.*

[1] Но от 1931-го к 1941 году их население увеличилось до 1 130 тысяч. — *Н. Б.*

Фото 29. Сент-Джон (Нью-Брансуик), вид с востока.

В глубине древний пенеплен, слегка расчлененный, подвергшийся слабому оледенению. Озера, образованные рекой Сент-Джон. Затопленные берега: порт занимает устье реки. Максимальный прилив достигает 8,3 *м*. Направо город Сент-Джон; налево пригород Карлтон. Портовые постройки: нефтехранилища, элеваторы с распределительными галлереями для перегрузок.

на базе, заложенной еще в XVIII веке, без всяких разрывов с историей. Поэтому, несмотря на этническую пестроту, один и тот же дух проникает собой все Приморские Провинции, дух традиционный, консервативный, партикуляристский, основанный в последнем счете на положении этой территории, изолированной от крупных потоков современной жизни.

1. Природная среда

В промежутке между Ньюфаундлендом и Новой Англией, области поднятий и эрозии, аппалачская зона как бы погружается на территории Приморских Провинций. Сложенный метаморфическими и интрузивными породами фундамент хорошо обнаруживается в наиболее ясно выраженных антиклиналях, образуя там наиболее приподнятые формы рельефа; но поверх этого фундамента простирается покров более мягких пород карбона, перми, триаса, которые, сохранившись в синклиналях, обыкновенно слагают собой топографические депрессии. Различные зоны довольно правильно сменяют друг друга с северо-запада на юго-восток. Это, прежде всего, идущая вдоль дугообразного берега Св. Лаврентия, подвергшаяся сильной складчатости, полоса песчаников и сланцев, выступающая в рельефе в виде сменяющих друг друга долин и хребтов. Затем появляется метаморфическая ось на юго-востоке Квебека в горах Нотр-Дам (несколько точек свыше 500 *м*) и особенно в Гаспезии, где твердые сланцы гор Шикшок образуют на высоте 1 200 *м* плато с крутым краем, тогда как включения гранитов образуют немного более высокие выпуклости (гора Жак-Картье около 1 260 *м*). Далее на юг бассейн реки Рестигуш соответствует новой зоне мягких сланцев и песчаников силурийских и девонских, смятых в складки и обработанных в аппалачском стиле; но наиболее высокие точки не превосходят

250 или 300 *м*, а так как оси погружаются к востоку, то залив Шалер окаймлен карбоном. За ним к югу простирается довольно правильное плато из гнейса и гранита, вероятно, являющееся продолжением пенеплена Новой Англии; эти «центральные возвышенности» (central highlands) обычно поднимаются до 500 *м* с некоторыми массивными вершинами до 750—800 *м*. Центр и восток Нью-Брансуика представляет собой обширную депрессию треугольной формы, открытую к заливу Св. Лаврентия; карбон, представленный мягкими породами, слабо смятый в складки, погружается на востоке под пермские красные песчаники и сланцы, которые выступают наружу на низком и слабо наклоненном плато острова Принца Эдуарда. Кристаллическое основание снова появляется на поверхность на северном берегу залива Фунди, на южном плато (Southern Upland) Нью-Брансуика (до 300 *м*) и на севере бассейна Майнс, в горах Кобеквид (311 *м*). По соседству находится угленосная синклиналь Спрингхилла и Нью-Глазго.

Залив Фунди со своими двумя углублениями — бухтой Чинекто и бассейном Майнс — соответствует ложбине в триасе, сначала выработанной, затем погруженной в море; глина и красные песчаники окаймляют северо-западный берег Акадии, тогда как диабазовые покровы, подвергшиеся разломам, образуют хребты, замыкающие собой бассейн и длинную Аннаполькую долину. На остальном пространстве полуострова твердые сланцы и золотоносные кварциты, пронизанные мощными массами гранита, образуют низкое плато, опускающееся до 300 *м* на северо-западе, а на юго-востоке уходящее под воды Атлантического океана. На острове Кейп-Бретон древний фундамент образует плато на северо-западе (300—450 *м*) и на юго-востоке, тогда как центральная депрессия сложена карбоном; на северо-востоке широкая синклиналь содержит в себе богатый угленосный бассейн Сиднея.

Этот рельеф находит себе довольно простое объяснение. Первоначальный пенеплен, нивеллировав все выступы, за исключением лишь некоторых остаточных возвышенностей, был затем приподнят на северо-западе и подвергся речной эрозии, особенно со стороны реки Сент-Джон, которая пересекает без разбора с северо-запада на юго-восток все структурные зоны Нью-Брансуика. Древний пенеплен сохранился на наиболее твердых породах с высотами, понижающимися с севера на юг: 1 200 *м* в Шикскок, 500 *м* в Северных высотах, 300 *м* в Южных высотах и 300 *м* на кристаллическом плато Новой Шотландии. Затем мягкие породы были нивеллированы в течение второго цикла эрозии на более низком уровне.

Наконец, третий цикл углубил поперечные долины, вырыл борозды и обнажил хребты по аппалачскому типу.

Континентальное оледенение распространилось на бо́льшую часть области; однако оно не перекрывало Шикскока, и на его склоне находят лишь следы местного оледенения, представленные цирками, долинами в виде трогов и конечными моренами. Гаспезия была, повидимому, центром самостоятельного оледенения. В общем действие ледника было довольно слабым: на западном берегу залива, на острове Принца Эдуарда, на островах Мадлен сохранился доледниковый почвенный покров; повсюду легко можно признать речные формы. Тем не менее ледниковые отложения распространены очень широко, реки образуют многочисленные перепады, повсюду много озер, особенно на кристаллическом плато Новой Шотландии. Флювиогляциальные террасы — особенно в больших долинах, какова долина Сент-Джона — представляют собой места, удобные для освоения, которые использовались под населенные пункты сначала индейцами, а затем белыми.

Контуры берега являются очевидным результатом погружения эрозионной поверхности, слегка лишь видоизмененной действием ледника. Крупные заливы, как залив Фунди и залив Шалер, а по всей вероятности и эстуарий реки Св. Лаврентия, занимают понижения, выработанные в мягких породах, а пролив Нортумберленд — зону контакта (субсеквентную депрессию) между карбоном континента и пермью острова Принца Эдуарда. Риасовый берег Нью-Брансуика в заливе Фунди продолжает собой аналогичное побережье Мэна. Нижнее течение реки Сент-Джон, которое прилив подпирает далее Фредериктона, в 130 *км* от моря, представляет собой цепочку озерных котловин, образовавшихся в продольных понижениях, сложенных мягкими породами, и находящихся в промежутках между этими котловинами сужений при прорезании рекой твердых пород; последнее ущелье, непосредственно примыкающее сверху к порту Сент-Джон, имеет в ширину лишь 80 *м*: это очень мало для той громадной массы воды, которую приносит с собой прилив высотой от 6 до 8 *м*;

при каждом приливе и каждом отливе здесь образуются водопады в несколько метров высотой. Риасовым же является юго-восточный берег Новой Шотландии; там много естественных гаваней: гавань Галифакса укрывается в бухте с очень легким входом, глубиной до 20 *м* и более, которая у верховьев дублируется обширным и хорошо защищенным бассейном, до сих пор еще не использованным. Погружение в море очень любопытно преобразовало контур острова Кейп-Бретон. Северо-восточный берег, идущий поперек каменноугольных складок, весь иззубрен риасами. Центральная депрессия обратилась в озеро с соленой водой, извилистое, разветвленное и усеянное скалистыми островами, которое сообщается с морем двойным каналом; большие глубины (до 215 *м*) этой депрессии заставляют предполагать наличие ледникового выпахивания. Эта водная поверхность пересекает почти весь остров с одной стороны до другой; достаточно было провести через низкий перешеек канал в 720 *м* длиной, чтобы получить выход в пролив Канзо. Этот последний представляет собой не что иное, как рукав узкой затопленной долины (gut) с глубинами в 25 *м* и более, заключенный между скалистыми стенками. Наоборот, пермокарбоновая котловина как на Нью-Брансуике, так и на острове Принца Эдуарда, образует берега низкие, пересеченные мелко разветвленными бухтами с небольшими скалами на мысах, покрытыми зеленью и окаймленными пляжами из красного песка. Что касается прямолинейных и бедных естественными гаванями берегов, окаймляющих Гаспезию с севера, остров Кейп-Бретон с запада и Новую Шотландию у залива Фунди, то эти берега отвечают тем структурным чертам, которые выявила эрозия еще до последнего погружения в море.

Опускание произошло сравнительно так недавно, что морская эрозия еще не успела сколько-нибудь заметно обработать твердые породы. Зато аллювиальных наносов довольно много, особенно в заливе Фунди. В силу его суженной формы приливы достигают здесь единственной во всем мире высоты: в большой прилив — выше 15 *м* в бассейне Майнс и в бухте Чинекто. При отливе в укрытых местах дна обнажаются большие пятна красной глины и очень тонкого песка, богатого органическими веществами, прорезанные извилистыми бороздами (каналами) с крутыми берегами. Первые французские колонисты, найдя здесь знакомые уже им береговые болота бретонского типа, начали отвоевывать землю у моря путем сооружения плотин. Таких земель имеется до 30 тыс. *га*. С другой стороны, недавнее повышение, быть может, продолжающееся и в настоящее время, стремится компенсировать результаты погружения в море. На 500 *км* от Квебека южный берег эстуария реки Св. Лаврентия окаймлен террасами, которые покрыты глинами и песками морского происхождения; вдоль этих террас располагаются населенные пункты и сельскохозяйственные участки между морем и лесом.

Климатические оттенки, довольно заметные, зависят от большей или меньшей близости, с одной стороны, Атлантического океана, а с другой стороны залива и эстуария реки Св. Лаврентия. Внешний берег Новой Шотландии имеет зиму довольно мягкую, малоснежную, туманную и ветреную, а лето прохладное и даже слишком прохладное для вызревания большинства фруктов. Залив Фунди имеет аналогичный климат, но с летом более теплым. Залив Св. Лаврентия отличается более континентальным климатом: зима там суровая, но без туманов и сравнительно сухая, прибрежные воды замерзают на пять месяцев, и на море образуются торосы; весной плавучие льды с моря и с реки охлаждают северное побережье Гаспезии и еще более остров Антикости, где лето бывает очень свежее, уже лабрадорское. Наоборот, на погруженном в море плато, несущем на себе острова Мадлен, летом воды быстро согреваются, а на острове Принца Эдуарда, так же как и на восточном берегу Нью-Брансуика, летом бывает совсем тепло. Но эти влияния сказываются лишь на узкой береговой полосе. Внутренние части имеют континентальный режим: во Фредериктоне зима на 2° теплее чем в Квебеке, но лето там тоже теплое.

2. Хозяйство

Рыболовство. Составляя лишь от 5 до 10% общей продукции Приморских Провинций, рыболовство непосредственно занимает около 17 тысяч человек (из них две трети в Новой Шотландии), к каковому числу надо прибавить примерно 3 тысячи человек, особенно женщин, занятых временно на заводах сушильных, консервных и прочих. На островах

Мадлен рыболовство является почти исключительным занятием жителей. В других местах рыболовство комбинируется с кое-каким сельским хозяйством, а зимой с работой в лесах и рудниках. В основном это есть береговое рыболовство, которое производится на малых судах, обыкновенно снабженных моторами, на которых работают 2—3 человека, или на более крупных судах с экипажем от 4 до 7 человек. Более крупные суда занимаются ловлей трески на близких банках вплоть до «больших банок»; рыба подвергается засолу, затем сушке и отправляется на Антильские острова. Рыболовство на банках является специальностью Галифакса, Ярмута и особенно Люненбурга.

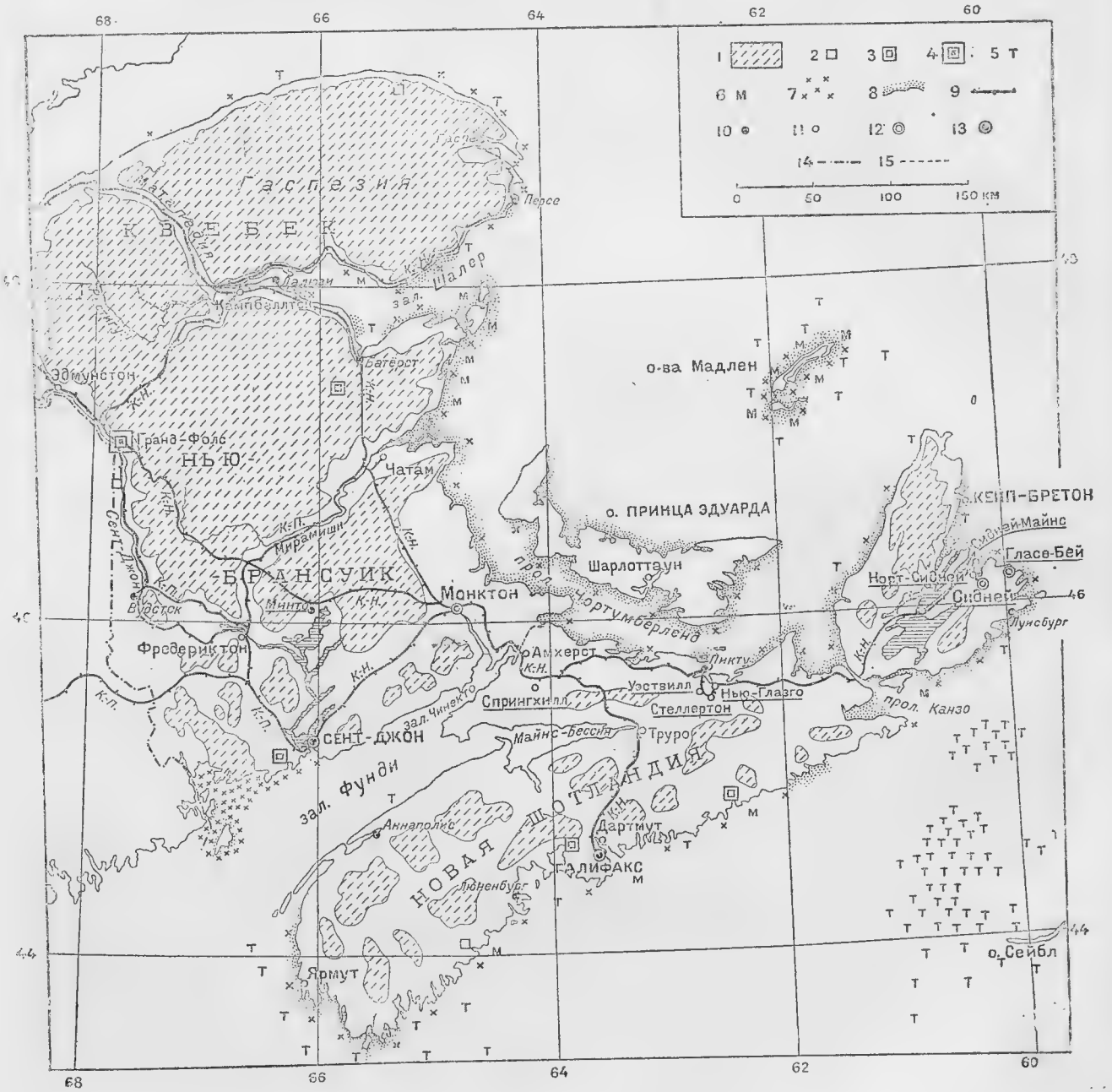
Что касается берегового лова, то треска уступает первенство в заливе Фунди пикше (haddock, Gadus eglefinus), а в других местах сельди, макрели и особенно омару. Сельдь водится в прибрежных водах, холодных и мало соленых; зимует она у берегов Мэна и у входа в залив Фунди (бухта Пасамакводди), где в громадном количестве вылавливают молодняк, продаваемый под названием сардинок. Весной сельдь предпринимает нерегулярные миграции на отмели вплоть до северных берегов Гаспезии. Макрель для метания икры ищет утепленные воды у атлантических берегов и особенно у юго-западных берегов залива. Халибут (палтус), высоко ценящийся в США, ловится по большей части на юго-западе от Новой Шотландии. Омар, который не боится холода, но икра которого требует более высокой температуры, встречается чаще всего на южном и западном берегах залива, включая бухту Шалер. Именно там и находится самая большая ловля омаров во всем мире; несмотря на хищническую эксплоатацию, стоимость улова и до сих пор составляет ежегодно от 5 до 6 млн. долларов. В живом виде омары вывозятся в США; много мелких предприятий производят консервы, экспортируемые в Великобританию. При производстве рыбы получается масса отбросов, из которых извлекают масло и делают «муку», которая в некоторых странах употребляется для корма скоту и в качестве удобрения. С рыболовством связывается также постройка деревянных судов для местного употребления, практикующаяся во многих портах Новой Шотландии — Галифаксе, Люненбурге, Ярмуте, Пикту.

Л е с а. Эксплоатация леса имеет первостепенное значение, особенно в Нью-Брансуике, где она дает до 30% общей продукции; она играет роль экономического двигателя, привлекающего к себе капиталы, доставляющего рынок для продуктов сельского хозяйства, а также временное занятие для рыболовов и фермеров. К появлению здесь белых леса покрывали весь край; к теперешнему времени лес почти исчез с острова Принца Эдуарда, но занимает еще до 70% площади (40 тыс. *км*^{2}) в Новой Шотландии и около 90% (65 тыс. *км*^{2}) в Нью-Брансуике. В лесах имеются береза, клен, бук, даже дуб, но лиственные породы, неудобные для сплава, эксплоатируются только вблизи населенных мест или железной дороги. Основная масса леса состоит из хвойных деревьев. Белая сосна, которая была некогда наиболее важной породой, почти исчезла из доступных районов. В настоящее время преобладает красная ель. Вместе с белой елью и бальзамической пихтой она составляет 90% насаждений. Добыча строевого леса находится в полном упадке; падает также и добыча пилового леса; она встречает конкуренцию даже у себя на месте со стороны леса Британской Колумбии, привозимого сюда через Панамский канал, а в Европе со стороны Финляндии и Скандинавии. Зато эксплоатация леса на целлюлозу находится в непрерывном развитии. Часть такого леса вывозится сырьем в США; часть обрабатывается на месте механическим или химическим способом; начиная с 1923 года, несколько крупных фабрик производят здесь газетную бумагу. Американские капиталы приняли большое участие в развитии этих предприятий.

Лесная и целлюлозная промышленность привязана к рекам, которые подвозят сырье и дают необходимую энергию. Что касается гидроэнергии, то Приморские Провинции снабжены ею довольно хорошо: обильные осадки, много водопадов, озер и удобных мест для устройства плотин; но бóльшая часть рек имеет малый расход, а водопады—малую высоту. Результатом этого является большое число мелких установок, из которых ни одна даже не приближается по своим размерам к гигантским установкам провинций Квебек и Онтарио. Все же имеется несколько более значительных электростанций. В Нью-Брансуике Большой водопад Сент-Джона с разницей в уровне в 40 *м* и мощностью в 60 тыс. л. с. питает своей энергией целлюлозные заводы Эдмунстона и Далюзи, уступая часть своей энергии провинции Квебек и штату Мэн. Другие водопады обслуживают целлюлозные и бумажные фабрики Батерста (14 тыс. л. с.), города Сент-Джон и Монктон (14 тыс. л. с.) и среднюю часть долины

Сент-Джона (8 800 л. с.). В Новой Шотландии ни одна установка не превышает 11 тыс. л. с.; ток распределяется по городам, заводам и рудникам. В Гаспезии имеется одна электростанция в 5 900 л. с. на реке Мадлен.

С эксплоатацией лесов связаны различные отрасли, имеющие лишь местное значение: производство дверей и окон, мебели, ящиков для упаковки, бочек, повозок. Наконец, лес все более и более притягивает к себе



Фиг. 36. Приморские Провинции и Гаспезия (экономическая карта).

1 — леса. 2, 3, 4 — гидроэлектростанции мощностью 6 000 — 10 000 л. с., 10 000 — 15 000 л. с., 15 000 — 60 000 л. с. 5 — треска. 6 — макрель. 7 — сельдь. 8 — омар. 9 — главные железные дороги. 10 — 13 — города менее 4 000 ж., 4 000 — 13 000 ж., 17 000 — 24 000, 45 000 — 60 000 ж. 14 — граница между Канадой и США. 15 — границы провинций. Центры добычи угля подчеркнуты. К.-Н. — Канадиен-Нешионал, К.-П. — Канадиен-Пасифик.

американских туристов, охотников на диких зверей (лось, карибу, коза, медведь), рыболовов, охотящихся за форелью и лососем, или просто любителей девственной природы и жизни на вольном воздухе.

Горное дело. В отличие от Щита, аппалачская зона Канады бедна металлическими месторождениями: золото имеется почти повсюду в Новой Шотландии, но месторождения его слишком мелкие, не имеющие промышленного значения. Зато минерального топлива много. На юго-востоке Нью-Брансуика известны громадные массы нефтеносных сланцев, которые когда-нибудь дождутся своей эксплоатации, а в настоящее время они доставляют натуральный газ городу Монктону. Жирный уголь среднего качества, легко добываемый, но мало транспортабельный, имеется в центре Нью-Брансуика в районе Минто; там его добывают 200 тыс. *т* в год.

Новая Шотландия обеспечена углем гораздо лучше: в ней имеются пять отдельных бассейнов с запасом более 2 млрд. *т* и с ежегодной продукцией от 6 до 7 млн. *т*. Это прежде всего бассейн Спрингхилл-Джоггинс на перешейке, причленяющем его к континенту, далее на восток бассейн Пикту (Нью-Глазго, Стеллертон, Уэствилл), где пласты отличаются исключительной толщиной (до 12 *м*), но сильно смещены. Наконец, на острове Кейп-Бретон имеются три береговых бассейна, пласты которых полого погружаются под морское дно. Наиболее важным из бассейнов является бассейн Сиднея; он дает прекрасный металлургический кокс домнам и сталелитейным заводам Бритиш Эмпайр-Стил-Корпорейшен — мощному предприятию, которое, сверх заводов, угольных копей и месторождений железа на Ньюфаундленде, обладает еще флотом, портовым оборудованием и 2 тыс. *км* железных дорог. Сидней насчитывает 23 тысячи жителей; вместе со своими спутниками, в которых имеются угольные копи, заводы и вспомогательные порты — Гласе-Бей, Сидней-Майнс, Норт-Сидней, Луисбург (старая французская крепость, свободная от льда во всякое время года, которая служит вспомогательным портом), Сидней сосредоточивает более 50 тысяч

Фото 30. Металлургический завод в Саут-Сидней (Новая Шотландия), вид с юга.
В глубине омоложенный и опущенный пенеплен. Постройки состоят из сооружений для приема железной руды Белл-Айленда (Ньюфаундленд), домен, сталелитейных и прокатных заводов. Уголь добывается на месте.

населения. Его географическое положение замечательно: он имеет под боком первосортное сырье, расположен у дороги из Европы в Канаду, очень удобен также для сношений с Антилами и Южной Америкой. Тем не менее добыча угля перестала здесь расти еще с 1910 года по разным причинам: замена пара электричеством в промышленности, более экономное использование угля и особенно отдаленность от крупных центров потребления угля в Канаде. Сиднейский уголь легко добирается до Монреаля по водному пути, но провинция Онтарио получает по более дешевым ценам пенсильванский уголь.

Сельское хозяйство. Хотя сельским хозяйством живут 64% мужского населения на острове Принца Эдуарда, 38% в Нью-Брансуике и 28% в Новой Шотландии, однако, оно занимает лишь небольшую площадь. Если оставить в стороне остров Принца Эдуарда, который почти весь занят фермами, то сельскохозяйственные земли составляют лишь узенькие полоски по берегам или коридоры, тянущиеся через леса вдоль речных долин и железных дорог. Тем не менее этот край, по внешности молодой, имеет ряд характерных черт, напоминающих Западную Европу: поликультуру (mixed farming), пережиток времен полунатурального хозяйства; мелкие размеры ферм, занимающих обыкновенно от 20 до 40 *га*, из которых фактически используется лишь четверть или половина и самое большее две трети; непосредственная обработка земли самими хозяевами, недостаток рабочей силы и низкий уровень заработной платы в сельском хозяйстве, который, будучи одним из самых низких в Канаде, не может удержать рабочих, устремляющихся на лесные разработки, рудники и заводы; заметное истощение земли; плохое содержание ферм, которые предлагаются в продажу по дешевым ценам (средняя цена сельскохозяйственных участков в Квебеке и Онтарио и даже в Прериях почти вдвое выше чем здесь), а нередко и совсем покидаются своими хозяевами. Во всех трех провинциях площадь обрабатываемой земли уменьшается; даже в Гаспезии лесов больше уже не расчищают. Все эти явления более заметны, правда, среди английского населения на востоке Нью-Брансуика, так что акадийцы занимают земли, брошенные «англичанами», однако сокращение сельского населения является повсеместным фактом.

Природные условия, следует сказать, не везде благоприятны. На участках с породами архейскими или вулканическими почвы бывают часто очень тонкими и каменистыми; угленосные плато Нью-Брансуика то покрыты плодоносным илом, то песчанисты и годны только для пастбищ. Глинистые песчаники перми служат лучшими почвами, особенно на острове Принца Эдуарда, где огороженные земли, усеянные рощами деревьев и беленькими домиками, представляют собой восхитительный пейзаж. То же имеет место и на триасовых песчаниках «долины» Аннаполиса. Речные террасы, особенно террасы Сент-Джона, заняты лугами; береговые платформы Гаспезии обладают хорошими почвами; береговые болота залива Фунди заняты посевами трав.

Лето здесь слишком свежее для того, чтобы можно было с выгодой заниматься озимой пшеницей; яровая пшеница еще занимает некоторое место на острове Принца Эдуарда, но и там ее посевы значительно сократились под влиянием конкуренции со стороны пшеницы Прерий. Ячмень встречается редко. Решительное господство принадлежит овсу: он здесь чувствует себя, как дома, как это имеет место в Шотландии, Скандинавии и Северной Германии. Картофель очень хорошо удается на песчанистых почвах и дает хорошую продукцию, идущую в Новую Англию и даже на Антильские острова; правда, ему нужно много удобрений: с этой целью используют морской песок с илом (mussel mud) и отбросы рыболовства. Но всего более сельское хозяйство направлено на скотоводство и производство молока. Эта форма хозяйства является традиционной в районе береговых болот; она сделала большие успехи на юге Нью-Брансуика и на острове Принца Эдуарда, где естественные луга уступают место кормовым культурам и корнеплодам. За отсутствием рынков сбыта продажа свежего молока очень ограничена. В прежние времена сыр, а в настоящее время масло идет на продажу в города, на лесозаводы и рудники. Экспорт остается слабым.

Наряду с молочным хозяйством Приморские Провинции занимаются двумя специальными отраслями. Фруктовые сады, особенно яблоневые, распространены здесь повсюду, за исключением лишь северного побережья; фруктовое садоводство принимает научный и промышленный характер в долине Аннаполиса, которая на 160 *км* в длину и на 10—15 *км* в ширину представляет собой сплошной сад. Яблоня находит здесь очень подходящее для нее свежее и влажное лето; здесь преимущественно выращивают поздно зреющие разновидности, причем яблоки вывозятся в Вели-

кобританию в течение всей зимы. Стоимость сбора фруктов для одной только Новой Шотландии составляет около трети общего производства фруктов в Канаде. Более недавним и более интересным является промысел по выращиванию серебристой лисицы; из этого промысла составил себе специальность остров Принца Эдуарда. Готовая продукция значительно выходит за пределы 1 млн. долларов в год и составляет свыше трети в общеканадской сумме.

Города и порты. Население Приморских Провинций является сельским на две трети в Нью-Брансуике и более чем на половину в Новой Шотландии. Города здесь по большей части мелкие. Это прежде всего районные центры транспорта и торговли. В Нью-Брансуике столица Фредериктон (8 800 жителей), городок, дремлющий среди обильной зелени; у него три фабричных предместья: Мэрисвилл, Монктон (20 700 жителей), более промышленный, и Эдмунстон (6 400 жителей), который занят деревообработкой и производством целлюлозы и бумаги; в Новой Шотландии — Амхерст (7 400 жителей) и Труро (7 900 жителей). Затем есть мелкие порты, где рыболовство часто сочетается с обработкой дерева: Гаспе и Персе в Квебеке; Кампбеллтон (6 500 жителей), Далюзи, Батерст, Чатам в Нью-Брансуике, Пикту, Люненбург, Ярмут (7 100 жителей) в Новой Шотландии; Шарлоттаун (12 400 жителей), скромная столица острова Принца Эдуарда. Города угля и железа обнаруживают более быстрый рост и вносят менее устойчивый элемент в спокойную среду фермеров и рыболовов. Наконец, в стороне стоят два соперничающих города: Сент-Джон (47 500 жителей) и Галифакс (59 300 жителей), которые параллельно выросли с 20 тысяч жителей, имевшихся в каждом из них в 1850 году, до их современных размеров. Оба эти города являются конечными пунктами трансконтинентальной дороги на берегу открытого моря; оба располагают прекрасными портами, обширными доками, просторными площадками на отлогом берегу, большими элеваторами для зерна и связаны рядом регулярных линий с Европой, Северной Америкой и Антильскими островами. Каждый из них выполняет, однако, весьма различные функции. Сент-Джон является по существу портом отправления пшеницы в зимнее время, пока река Св. Лаврентия скована льдом; будучи непосредственно соединен линией Канадиен-Пасифик с Монреалем через штат Мэн, Сент-Джон погрузил на суда в 1927—1928 годах 7 939 тысяч буассо зерна, а Галифакс только 1 085 тысяч. В 1926—1927 годах расхождение между ними в этом отношении было еще более значительно: свыше 16 млн. буассо в Сент-Джоне и менее 500 тыс. в Галифаксе. С другой стороны, Галифакс, выдвинутый дальше в море, благодаря своему положению, обеспечивающему для него функции имперской базы на северо-западе Атлантического океана, имеет тенденцию стать скоростным портом прибытия для иммигрантов, которые стремятся приехать сюда как можно раньше летом. В 1927—1928 годах Галифакс принял 43 тысячи иммигрантов с моря (т. е. треть прибывших в Канаду), а Сент-Джон только 14 тысяч. В том же самом году движение судов (прибытие и отправление) достигло 7 100 тыс. *т* для Галифакса против 1 400 тыс. *т* для Сент-Джона. Но оборот товаров не столь неравномерен. В 1930 году у Галифакса вывоз равен 46 млн. долларов, ввоз — 26 млн. долларов, а всего 72 млн. долларов, а у Сент-Джона — 41 млн. долларов по вывозу и 17 млн. долларов по ввозу, всего 58 млн. долл.

На этом грузообороте портов вполне естественно сложился ряд промышленных отраслей: заводы сахаро-рафинадные и металлические в обоих городах, нефтеобрабатывающая промышленность и судостроение в Галифаксе, производство целлюлозы и текстиля в Сент-Джоне.

Со своим миллионом жителей и со своей отсталой экономикой Приморские Провинции оказались значительно опереженными и по населению и по богатству не только Квебеком и Онтарио, но и провинциями Прерий. Вместе с тем они не располагают и такими многообещающими перспективами, как Британская Колумбия. Тем не менее они занимают вполне определенное место в конфедерации: они являются наследниками колониальных традиций, сторожами одной из дверей в Канаду, притом самой главной, на открытом море. Будучи менее доступными влияниям со стороны США, чем центральные провинции, они служат для Канады связью со Старым Светом и с Британской империей.

Глава XIII

ЛАВРЕНТИЙСКИЕ ПРОВИНЦИИ

Существование бок-о-бок двух провинций Квебека и Онтарио, различных по языку и религии, олицетворяет ту двойственность, которая составляет наиболее оригинальную черту в колониальной истории Канады. Несмотря на глубокие различия в образе мысли, и даже, до известной степени, в образе жизни, эти две провинции тесно соединены узами соседства и материальных интересов. Объединяя у себя 61% населения всего доминиона, 50% его сельскохозяйственной продукции, 60% лесной продукции, более 50% горной продукции, 83% производства электроэнергии, 81% промышленного производства, 69% общего дохода и обладая в лице Великих Озер и реки Св. Лаврентия главным торговым путем Канады, в лице Монреаля ее главным морским портом, в банковских учреждениях Монреаля и Торонто ведущими органами ее финансовой жизни и имея, кроме того, в Оттаве федеральную столицу, — эти две Лаврентийские провинции составляют бесспорно настоящий центр тяжести доминиона.

1. Природная среда

С того времени, как в 1912 году границы этих провинций были расширены до Гудзонова залива, и затем уже позже, в 1927 году, была установлена граница между доминионом и Лабрадором, две Лаврентийские провинции занимают территорию свыше 2,5 млн. *км*^{2}, а именно 1 540 тыс. *км*^{2} для Квебека и 1 055 тыс. *км*^{2} для Онтарио.

Они простираются на три большие структурные и морфологические области, далеко не одинаковые по площади:

1) Канадский Щит, из которого на их долю приходится около половины; 2) небольшую часть аппалачской складчатой зоны, окаймляющей с востока и юго-востока депрессию озера Шамплен и южный берег эстуария реки Св. Лаврентия, и, наконец, 3) два района, где палеозойские породы составляют неподвергшуюся складчатости кромку Щита, — это, с одной стороны, долина реки Св. Лаврентия, а с другой — межозерные равнины Онтарио; в промежутках между ними вздутие архейского фундамента, пересекая реку Св. Лаврентия, ниже Кингстона (у «Тысячи Островов»), соединяет Щит с Адирондакскими горами. Вся эта территория, за чисто местными исключениями, была покрыта четвертичными оледенениями; но их результат был совершенно различен во внутреннем районе, т. е. во внутренней части Щита, и во внешнем районе, соответствующем кромке Щита и аппалачской зоне.

Щит. Здесь мы находимся в классической части Канадского Щита, как раз в той его части, где удалось всего лучше различить его структурные элементы и существенные фазы его эволюции. Архейское основание очень сложной структуры, метаморфическое и кристаллическое было снивеллировано эрозией с докембрия, затем как бы застыло под докембрийскими же породами (альгонкскими), осадочными и вулканическими, от которых остались следы, обыкновенно разбитые сбросами и наклоненные, но не подвергшиеся складчатости.

После нового выравнивания, затрагивающего сразу и архейские и альгонкские слои, палеозойские морские трансгрессии перекрыли если не всю область, то наибольшую ее часть,

оставив на ней осадочный покров, остатки которого внутри Щита имеются в ряде углублений тектонического происхождения (озеро Сент-Джон и озеро Темискаминг) и на пониженных краях на севере (южный берег Гудзонова залива) и на юге (район Великих Озер и реки Св. Лаврентия).

Освободившись от моря в мезозойское и третичное время, область подверглась новой пенепленизации, которая снивеллировала осадочные породы и превратила более твердые породы, кристаллические и метаморфические, в поверхность повсюду слабо волнистую; над этой поверхностью, покрытой толстым слоем почвы, возвышаются остаточные холмы. К концу третичной эпохи омоложение рельефа, явившееся, быть может, результатом поднятия южной зоны, на широких пространствах расчистило поверхность от осадочных пород и вызвало глубокое зарывание рек по краям Щита на востоке и юге.

Наконец, четвертичные оледенения видоизменили этот рельеф, рассеяли почвы, накопившиеся в течение предыдущих периодов, округлили и отполировали скалы, местами выпахали зоны меньшего сопротивления, дезорганизовали речную сеть, умножив число озер, стремнин и водопадов. Моренные и флювиогляциальные отложения лежат тонким слоем и то лишь от места к месту (спорадически). Большее значение имеют более или менее песчанистые глины, которые отмечают на южном крае Щита протяжение послеледникового Шампленского моря, а во внутренней части также и распространение озер, временно задержанных фронтом отступающего ледника (приледниковых озер).

В своем современном состоянии Щит представляет асимметричное плато. На севере он незаметно погружается под палеозойскую кромку; тем не менее реки имеют более резко выраженное падение и большее число порогов по мере приближения к границе Щита, а затем они резко зарываются в низкие известняковые плато. Поверхность, все более и более опускаясь, исчезает, наконец, под тинистыми водами залива, на котором всюду разбросаны принесенные ледником глыбы. На юге, наоборот, Щит в виде общего правила ясно господствует над равнинами или водными поверхностями, его окаймляющими. На северном берегу эстуария реки Св. Лаврентия Лаврентиды подымаются довольно быстро на высоту 500—600 *м*. Берег здесь крутой, бедный островами и бухтами. Единственным исключением служит грандиозный и суровый фиорд Сагеней. Эти условия как бы указывают на тектонический контакт, вскрытый эрозией. Эту догадку подтверждает существование палеозойских остатков, имеющихся на краю Щита, на северо-западном берегу пролива Бель-Иль и на широте Антикости. Немного ниже Квебека палеозойская кромка появляется к северу от реки, затем постепенно расширяется до широты Монреаля; за ним граница Щита следует почти по течению реки Оттавы, заходя по ней немного выше города того же названия. Здесь край архейского плато не превосходит 200 *м*, тем не менее своей мрачной сплошной линией он ясно отграничивает плодородные поля равнины Св. Лаврентия. Северо-восточный берег залива Джорджиан-Бей, не особо высокий, но рассеченный на массу бухт и мысов и оторочченный мелкими скалистыми островками, представляется не чем иным, как еще допалеозойской поверхностью, подвергшейся денудации, оледенению и частичному погружению в море. Наоборот, северный берег Верхнего озера прямой, высокий, обрывистый, а реки, которые здесь впадают в Верхнее озеро, глубоко врезаны и стремительны; предполагают, что ванна озера соответствует сравнительно мягкому ареалу альгонка, который был вырыт эрозией сначала текучих вод, а затем четвертичного оледенения. На юге озера Нипигон и вплоть до границы с США покровы диабаза (траппа), включившись в альгонкские песчаники, породили в результате эрозии ряд островов и полуостровов столового профиля, мрачные скалы которых, высотой в сотни метров, ограничивают собой ряд больших и глубоких заливов (Блек-Бей, Тендер-Бей, или Черная бухта, Громовая бухта).

Аппалачская зона и равнины Св. Лаврентия. Аппалачская зона занимает в Канаде лишь очень сжатую территорию. Вне полуострова Гаспезии она образует между южным берегом реки Св. Лаврентия и кулуаром озера Шамплен, с одной стороны, и границей США — с другой, узкую полосу, где песчаниковые или метаморфические кряжи чередуются со сланцевыми долинами. Внешняя зона, окаймляющая реку Св. Лаврентия, сложена преимущественно сланцами, низка и разрезана на террасы, покрытые послеледниковыми морскими глинами и песками и занятые земледелием. Внутренняя область, наоборот, занята покрытыми лесом складками, которые, не выходя за пределы 500 *м* высоты на границе с Мэном (1 200 *м* в Гаспезии), тем не менее

представляют серьезное препятствие для сношений. Отсюда вытекает важное значение проходов, вероятно расширенных ледниковой эрозией, которые пересекают эту лесистую местность: долины Матапедии, между эстуарием и бухтой Шалер; долины озера Темискуата, между эстуарием и Сент-Джоном; кулуаров, через которые проскальзывают железные дороги, идущие от Монреаля на Сент-Джон и Портленд.

Это те же самые породы ордовичского и верхне-силурийского возраста, которые в пределах аппалачской зоны смяты в складки, а здесь ненарушенные подстилают собой равнины Св. Лаврентия. Это — породы, которые не появляются наружу нигде, кроме как в речных разрезах, будучи замаскированы моренным покровом, в свою очередь закрытым глинами и песками Шампленского моря. Поверхность была бы совсем однообразной без нескольких выступов палеозойского цоколя (гора Риго 260 *м*) и особенно без курьезных вулканических холмиков, которые, начиная с Монреальского острова, — где гора Ройяль достигает 235 *м*, — вытягиваются в направлении на восток. Это корни древних палеозойских вулканов, трубы, наполненные лавой, и лакколиты, которые стали видимы в рельефе благодаря разрушению облегавших их сверху пород.

Река Св. Лаврентия пересекает область во всю ее длину, от Кингстона до Квебека. Выше Монреаля ее профиль, видоизмененный действиями оледенений, очень неправилен. Река проходит те 68 *м* разницы в уровнях, которые имеются между озером Онтарио и впадением реки Оттавы, тремя сериями стремнин — стремнинами «Интернациональными» (общее падение 28 *м*); стремнинами Суланж (падение 25 *м*) и стремнинами Лашин, в непосредственном соседстве с Монреалем (падение 15 *м*), которые разделяются между собой расширениями в виде озера Сен-Франсуа и озера Сен-Луи с незначительной покатостью. Река Оттава, которая протекает вдоль равнин у их соприкосновения со Щитом, представляет собой аналогичные неровности и образует в самом городе Оттава прекрасные пороги Шодпер. Перед своим впадением в реку Св. Лаврентия Оттава разделяется на рукава, омывая ряд островов, из которых самый большой занят городом Монреалем. У Монреаля река имеет не более 8 *м* над средним уровнем моря. Между этой точкой и Квебеком река имеет ряд глубоких сужений и ряд занесенных илом расширений (озеро Сент-Пьер); тем не менее поверхностное падение остается правильным. Прилив дает себя чувствовать, начиная с Труа-Ривьер, а далее вниз, быстро поднимаясь, достигает у Квебека в высокую воду 6 *м*.

Между мысами Квебека и Леви река имеет не более километра от одного берега до другого. Но ниже эстуарий постепенно расширяется до 40 *км* против выступа Мон, и до 70 *км* между Антикости и берегом Гаспезии: в то же время глубины увеличиваются до 400 *м* и более к югу от Антикости. Эти условия заставляют предположить, что эстуарий соответствует породам слабой плотности, принадлежащим либо аппалачской зоне, либо ее столовому окаймлению, либо, всего вероятнее, тому и другому, и что, будучи сначала выработан речной эрозией, а затем эрозией ледниковой, он подвергся весьма недавнему опусканию. Во всяком случае, большой остров Антикости принадлежит к окаймлению: слои ордовичские и верхне-силурийские, почти исключительно известняковые, слегка наклоненные на юг, образуют симметричное плато, заканчивающееся на севере уступами от 100 до 150 *м* высоты.

Равнины Онтарио. В пространстве, заключенном между Щитом на севере, озером Гурон на западе, озерами Эри и Онтарио на юге, палеозойские слои — мергелевые и известняковые — попеременно лежат уже не горизонтально, а слегка наклонно к югу и к западу. Результатом этого является рельеф, составленный из симметричных плато, из «куэст» с уступом, обращенным к Щиту, и склоном, мягко понижающимся в противоположном направлении. Наиболее северный уступ, образованный известняками Трентона, мало выражен, но его подножье отмечено как бы вехами в виде цепочки озер со странными очертаниями, принадлежащими к бассейну реки Трент. Ниагарский уступ, гораздо более мощный, окаймляет с юга озеро Онтарио; затем, поворачивая на северо-запад, он закрывает с юго-запада залив Джорджиан-Бей.

Именно при переходе через это плато река Ниагара и образует на стометровой разнице уровней озер Эри и Онтарио свой знаменитый водопад. В ту эпоху, когда ледник окончательно освободил эту область от своего присутствия, водопад находился у самого края уступа. С тех пор он отступил, в результате подтачивания мергелевого основания и обрушивания известнякового карниза, более чем на 11 *км*: отступление это совершалось неравномерно, как неравномерен был и сток доледниковых Великих Озер; поэтому ширина русла изменяется от 60

до 300 *м*, а глубина от 15 до 60 *м* и более. При выходе из озера Эри река широкая, спокойная и глубокая течет по поверхности плато между наносными берегами. Затем — по мере приближения к водопаду — течение ускоряется и становится бурным, спускаясь на 15 *м* на этом участке «Верхних стремнин». Затем река разделяется, охватывая двумя рукавами Козий остров, и образует два вертикальных водопада в 50 *м* высоты: Американский водопад — справа, Канадский (или Лошадиная Подкова) — слева, причем на последний приходится 95% расхода. Сила падающей воды вырыла бассейн глубиной по меньшей мере в 60 *м*, причем водяная пыль поднимается в виде высоких колонн. После прямолинейного отрезка, широкого и глубокого, с быстрым, но правильным течением начинается сужение, где кипящая, вздувшаяся по средине течения вода несется со скоростью 10 *м* в секунду. На полной скорости поток воды достигает Вирльпульского цирка: ущелье современной формации встречается здесь с прорезом, сделанным Ниагарой в межледниковый период; прорез этот был задержан в своем развитии возвращением ледника и затем засыпан мореной.

В этом амфитеатре, ловко выдолбленном водопадом, воды описывают в своем течении полный круг, погружаются под новую входящую сюда струю и исчезают в стремительном потоке через узкий и неглубокий проход. Затем, когда канал становится все шире и глубже, река мало-помалу успокаивается и, наконец, вступает, величественная и медленная, в береговую равнину озера Онтарио.

Результаты оледенения, хотя не столь уже поразительные, заметны повсюду в районе. К северу от Трентонского уступа число озер свидетельствует о нерегулярности явлений эрозии и отложения. К югу поверхность покрыта почти непрерывным покровом основной морены, которая, будучи известковой и глинистой, как и породы, из которых она образовалась, несет на себе почвы тяжелые, но отличающиеся прочным плодородием. В окружении озер Эри и Онтарио валунная глина скрыта под отложениями древних приледниковых озер, которые были более обширными чем современные: здесь повсюду встречаются известковые илы, слегка покатые песчаные пляжи, а также береговые косы, очень удобные и для прокладки дорог, и для устройства огородов и садов с особо требовательными растениями, и для населенных пунктов, находящих себе здесь поблизости воду на малой глубине.

Климат. Своими северными прирезками, полученными от северо-западных территорий, Лаврентийские провинции широко вдаются в субарктическую зону; Квебек даже включает в себя бо́льшую часть арктического Лабрадора.

Южная часть этих провинций, единственно доступная для земледелия, имеет климат в общем субконтинентальный, с суровой зимой и относительно теплым летом, с обильными осадками (почти повсюду свыше 75 *см*, а на берегах Св. Лаврентия даже свыше 100 *см* в год), довольно равномерно распределенными в течение года, с обильным снежным покровом (от 100 *см* на юго-западе Онтарио до 300 *см* в низовьях Св. Лаврентия). Однако значительное протяжение в широтном направлении (свыше 7° от крайнего юга Онтарио до северной точки Гаспезии), а также и с запада на восток (18°, т. е. 1 600 *км* между теми же точками), вносит сильные различия, еще более подчеркиваемые влиянием моря и поверхностей внутренних вод. Действительно, тогда как задерживающиеся в эстуарии льды холодят и туманят весну и даже начало лета, соседство Великих Озер несколько умеряет зиму и значительно продлевает осень с ее мягким солнцем. Подытожить эти различия можно такой, например, справкой: средняя температура января от —5° на берегах Эри опускается до —15° на берегах озера Сент-Джон, а средняя июля, поднимающаяся выше 20° в межозерных равнинах и в долине Св. Лаврентия, вплоть до Монреаля, достигает лишь 15° у северного выступа Гаспезии; инсоляция с июля до сентября составляет до 60% на юго-западе Онтарио, но остается ниже 50% в районе эстуария. Две критические величины позволяют нанести важные границы. Нормальное земледелие требует температуры выше 10° в течение, по меньшей мере, 4 месяцев: соответствующая кривая медленно поднимается от 49° в Гаспезии до 52° у границы с Манитобой. С другой стороны, изотерма 20° для июля, означающая крайний минимум для созревания кукурузы, проходит немного севернее Торонто и, достигнув Монреаля, резко заворачивает на юг. Эти границы являются границами лаврентийского климата и климата Онтарио.

Лес. За исключением бореальной тундры, скалистых поверхностей и торфяников, столь распространенных на Щите, вся поверхность Лаврентийских провинций покрыта (или была покрыта) лесом, но лесом, и по составу и по густоте далеко не одинаковым в разных климатических зонах.

На юге (зона Онтарио) аппалачский лес характеризуется обилием и разнообразием лиственных: клена, вяза, бука, липы, ясеня, дуба, хикори с добавкой сверх того на крайнем юго-западе форм чисто уже южных: тюльпанного дерева, каштана, ореха. Хвойные, лишь с трудом сюда допускаемые, ютятся по наименее хорошим почвам. Этот лес, соответствующий главному сельскохозяйственному району обеих провинций, теперь уже не более как воспоминание. От него остались только бесчисленные рощицы, рассеянные между фермами; напоминает о нем также и размещение на юго-западе Онтарио мебельной промышленности, устроившейся здесь когда-то в расчете на местное сырье, но теперь уже ввозящей его из США и других мест.

Лаврентийскому району в общем соответствует большой хвойный лес с примесью лиственных, который с начала колонизации был главным районом лесного хозяйства Канады. Он характеризуется главным образом белой и красной сосной, но эти прекрасные деревья, подвергшиеся беспощадной эксплоатации, уступили место более низким видам — белой ели, каменной сосне (jack pine), бальзамической пихте и другим. Лиственные живут здесь не плохо, но при условии, что они не боятся тени. В средней части зоны встречают клен, ясень, бук, липу и даже, у южной опушки, дуб и каштан. На севере же эти виды исчезают, и начинается постепенный переход к монотонному гудзонскому лесу, где преобладает канадская ель (spruce) в сочетании с каменной сосной (jack pine), лиственицей, бальзамической пихтой, а из лиственных—белой березой и осиной. Эта последняя зона пока еще лишь слегка затронута эксплоатацией.

2. Эксплоатация природных ресурсов

Использование природных ресурсов в форме земледелия и скотоводства, рыболовства и охоты, эксплоатации лесов и водопадов и добычи минералов, чем отмечены были первые стадии колонизации как французской, так и британской, и теперь еще составляет основу хозяйственной деятельности Лаврентийских провинций. Но относительная важность этих различных источников богатства сильно изменилась и пропорционально сократилась с развитием обрабатывающей промышленности, транспорта и торговли. Наиболее крупные изменения произошли сравнительно недавно, в общем не ранее начала XX века. Их обусловили различные причины: рост населения, быстрая колонизация Запада, который сделался сразу и опасным конкурентом на сельскохозяйственном рынке и крупным потребителем леса, металлов и фабричных изделий; неслыханное расширение мировых рынков для леса, целлюлозы и бумаги; прогресс техники в том, что касается особенно транспорта, применения электроэнергии, массовой и экономной переработки сырья.

Земледелие и скотоводство. Будучи основной отраслью с самого начала колонизации, сельское хозяйство и осталось таковой в Лаврентийских провинциях не столько по ценности своей продукции, которая не достигает в Квебеке 20%, а в Онтарио 21% общей продукции, сколько по числу людей, которых она кормит. Только сельское хозяйство допускает сплошное освоение земли на больших пространствах; только оно в новой стране может доставить для других отраслей хозяйства продовольствие и известные виды сырья, необходимые резервы рабочей силы и потребителей. Лишь только сельское хозяйство перестает быть существенной отраслью хозяйства, как сельское население сразу же начинает быстро разрежаться; действительно, в Лаврентийских провинциях критическая норма в 8 человек на 1 *км*^{2} наглядно очерчивает район с преобладанием сельского хозяйства. И эта граница является по существу геологической: захватывая равнины реки Св. Лаврентия и межозерный район Онтарио, она оставляет вне своих пределов Щит и Аппалачскую зону, за исключением впрочем кромки террас, которая окаймляет южный берег реки Св. Лаврентия и побережья Гаспезии. Безлюдные лесные пространства начинаются уже в 80 *км* от Торонто, в 20 *км* от Кингстона, в 30-ти от Оттавы, в 60-ти от Монреаля, в 30-ти от Квебека; по периферии Гаспезии полоса фактического освоения часто сводится к нескольким километрам. Рамка, очерченная самой природой, была точно заполнена, но различным порядком в историческом Квебеке, в Онтарио и восточных кантонах, т. е. в той части Квебека, которая, находясь к югу и востоку от Монреаля, заключена между рекой Св. Лаврентия и границей с США.

По берегам реки Св. Лаврентия план освоения территории напоминает, в увеличенном масштабе, план деревень, располагавшихся у опушки расчищаемого леса в старой Европе. Начиная от реки, служившей основной транспортной артерией, земли были поделены на узкие ленты, которые впоследствии еще суживались в силу разделов, но в длину они были в милю и более. Разные угодья распределяются на этих участках соответственно природным условиям; у самой реки — луга, немного выше — пашни, еще выше — пастбища, вплоть до леса, который замыкает собой горизонт. Когда освоение продвигается дальше вперед, складывается второй «порядок», совершенно аналогичный первому, но имеющий в качестве отправной базы дорогу, параллельную речному берегу. Крашеные деревянные дома, с амбаром-конюшней немного поодаль, вытягиваются вдоль дороги, каждый на своем участке, но достаточно близко от соседей и на умеренном расстоянии от монументальной церкви, вокруг которой группируются монастырь, школы и лавки.

Общинные связи, повидимому, ослаблены; традиционные земельные повинности отменены; тем не менее фактически общинная связь материально и морально остается по меньшей мере столь же сильной, какой она была у крестьян в старые времена: церковный приход теперь, как и раньше, является главной формой колонизации и всей сельской жизни во французской Канаде.

В Онтарио, наоборот, господствующим является четырехугольное деление земли, заимствованное из США, на тауншипы, секции и участки. Средняя ферма представляет собой четырехугольник в 50 *га*, обнесенный изгородью, с насаждениями деревьев и кустарников, с деревянными домами, просторными и претендующими на изящество, с надворными постройками в некотором отдалении от дома. Связи фермы с городом, часто отдаленным, носят скорее административный и коммерческий характер, а внутриобщинная связь остается обыкновенно очень слабой.

Со средины XIX века сельскохозяйственная колонизация вышла за пределы равнин и береговых террас. По мере развития новых путей сообщения — рельсовых и безрельсовых — французские канадцы заняли сложенные морскими и озерными глинами берега озера Сент-Джон, реки Оттавы и озера Темискаминг, а позже и берега Абитиби. Другие потоки колонизации поднялись на северо-запад от Монреаля по реке Красной и реке Заячьей и к северу от Оттавы по реке Гатино. На южном берегу реки Св. Лаврентия, в направлении к Нью-Брансуику, колонизация проникла в долину озера Темискуата и реки Матапедии. Однако этот колонизационный порыв, ярко свидетельствующий о жизненной энергии населения, дал прочные результаты лишь поблизости к лесным, а в последнее время и к горнопромышленным разработкам, которые дают рынок сбыта для продукции примитивного сельского хозяйства. В общем территориальное расширение колонизационных рамок осталось довольно скромным, а прирост населения еще скромнее. Кроме того, внутренняя колонизация, повидимому, уже закончилась и в Квебеке, подобно тому, как она уже давно закончилась в Онтарио. Теперь дело идет не столько о завоевании новых земель, сколько о перераспределении уже занятых территорий и постепенной замене в восточных кантонах «французами» «англичан», менее плодовитых и более поддающихся соблазнам ухода в города и на Запад.

Сельское хозяйство Лаврентийских провинций являет собой самые различные степени интенсивности, соответственно условиям почвы и климата, а также близости рынка и размеру спроса. На опушках леса, по соседству с лесными предприятиями, мы встречаем очень примитивные формы сельского хозяйства. Здесь идет корчевание леса, практикуются посевы на выжженных местах. Сеют на участках, еще не выкорчеванных, среди пней, без всякой вспашки, после одного только боронования, получают один сбор пшеницы, потом один сбор овса и иногда еще один сбор картофеля. После этого участок обращается на многие годы под сенокос, чтобы затем быть выкорчеванным и вспаханным; но это бывает не всегда так, ибо эти достижения не прочны, и подобного рода расчистку часто приходится забрасывать в том случае, если уходит с этого места лесное предприятие, а вместе с ним и рынок для сбыта сельскохозяйственной продукции. На следующей стадии освоение доходит уже до правильной обработки полей. Зерновые хлеба на два-три года сменяются естественными лугами, но в севооборот еще не входят культуры пропашные и требующие унавоживания. Этот примитивный севооборот, еще господствующий в «новых приходах», имеет за собой тот плюс, что ему все-таки удалось сохранить плодородие почвы и обеспечить с минимальными затратами труда существование

довольно значительного количества скота. Но по существу это еще очень экстенсивная форма хозяйства, обеспечивающая лишь скромную выручку и не дающая продуктов на продажу: она отвечает почти замкнутому хозяйству, которое, однако, принуждено обеспечивать себе дополнительные доходы рыболовством, охотой и лесными разработками.

Аграрная революция пришла вместе с развитием железных дорог и городских рынков, с прогрессом сельскохозяйственной техники и в условиях резкой конкуренции с Западом. Здесь, как и в США, для сельскохозяйственной революции характерны следующие черты: значительное, а иногда даже чрезмерное, применение сельскохозяйственного оборудования, понижение удельного веса зерновых хлебов: пшеница, уже давно заброшенная в Квебеке, в настоящее время все более и более забрасывается в Онтарио, которое в начале XX века было главным производителем пшеницы в Канаде; так же обстоит дело и с культурой кукурузы на зерно; наоборот, овес покрывает теперь от 25 до 30 % пашни; наконец, параллельное расширение кормовых культур в связи с численным ростом рогатого скота, особенно молочных коров, и улучшением пород. Таким образом, обе эти провинции врастают в ту большую молочную зону с влажным и сравнительно прохладным климатом, которая снабжает молоком городские и промышленные центры на северо-востоке США. В общем эта эволюция в Онтарио продвинулась дальше вперед чем в Квебеке. Превосходство Онтарио отмечается почти по всем пунктам: урожайность здесь выше, за исключением картофеля, который предпочитает более свежий климат Квебека; шире распространены, хотя все еще не достаточно, искусственные удобрения; выше удельный вес кормовой кукурузы и корнеплодов, тогда как в Квебеке естественные покосы и посевные травы, особенно клевер, занимают 61% сельскохозяйственной площади; почти удвоенная стоимость (173 млн. долларов в 1931 году против 96 млн.) и более высокое качество скота; значительно бóльшая ценность молочных продуктов (62 млн. долларов в 1930 году против 44 млн.) при примерно одинаковом производстве молока; гораздо бóльшая ценность зданий и оборудования ферм; более высокий уровень жизни, выражающийся, например, в почти упятеренном числе автомобилей и утроенном числе телефонов.

Особенно сильно сказывается превосходство Онтарио в некоторых более благоприятных районах, а именно — в окружении озер, и по отношению к определенным культурам: культура табака там быстро развивается; сахарная свекла удерживается на крайнем юго-западе, но лен почти исчез. Огородные культуры занимают в три раза бóльшую площадь в Онтарио чем в Квебеке. Особенно замечательного развития достигло садоводство: хотя остров Монреаль продолжает славиться своими яблоками, но общая продукция садоводства в Квебеке в 1930 году не превосходила 23 долларов в среднем на ферму, тогда как в Онтарио она достигала 46 долларов (151 доллар в Новой Шотландии и 212 в Британской Колумбии). Зимние яблоки, культивируемые на всей сельскохозяйственной площади Онтарио, дают основание для крупной торговли. Но самое лучшее садоводство имеется на полуострове Ниагары, где прекрасно удаются пользующиеся широкой известностью яблоки, груши, сливы, вишни, особенно персики и виноград. Питомники Онтарио пользуются высокой репутацией, особенно для разновидностей, стойких к заморозкам.

В целом — даже и за пределами этих привилегированных районов — жизнь крестьян в Квебеке, как и жизнь фермеров в Онтарио, сравнительно зажиточная и даже комфортабельная, могла бы показаться достойной зависти на взгляд крестьян многих европейских стран. Да и земледельцы Прерий пожелали бы для своих продуктов столь же устойчивого и столь же способного к расширению рынка, как тот, который предоставляют для молока, мяса, овощей и фруктов городские скопления Востока страны.

Тем не менее сельское хозяйство более уже не дает достаточного дохода тем, кто им занимается. В неблагоприятных для сельского хозяйства частях Квебека земледельцу необходима поддержка в виде какого-либо вспомогательного занятия. За пределами Гаспезии рыболовство, игравшее существенную роль в первоначальном заселении края, теперь имеет лишь ничтожное значение. Охота за пушными зверями по соседству с сельскохозяйственными районами является скорее спортом чем заработком; добыча сахара из клена, обслуживание туристов доставляет ценные источники дохода. Всего труднее найти заработок в течение длинной зимы. В Квебеке некоторые женщины еще продолжают заниматься прядением льна и шерсти для домашних нужд, и правительство содействует этому промыслу. Что касается мужчин, то для них имеется работа в лесах, близких или дальних; многие деревенские парни из

Фиг. 37. Ньюфаундленд и Канада (обзорная карта).

1—граница между США и Канадой. 2—границы провинций Канады. 3—столицы провинций. 4—трансконтинентальные железные дороги, а на севере также и пионерные. К.-Н.-Канадиен-Нешионал; К.-П.-Канадиен-Пасифик. На этой же карте показаны рамки региональных карт, данных в этой работе.

Квебека уходят на отхожие промыслы в Мэн, Нью-Брансуик или «на север». Жизнь там суровая, но веселая и свободная от условных стеснений. Если лесные склады работают только зимой, то лесопилки и целлюлозные заводы работают весь год: сроки отхожих промыслов все удлиняются, и бегство из деревень с каждым годом усиливается. Временные отхожие промыслы переходят в окончательный исход в города канадские и американские.

Некоторые цифры позволяют уточнить положение. Сельское население в 1931 году составляло лишь 37% в Квебеке и 39% в Онтарио. В абсолютных цифрах оно уменьшилось в Онтарио от 1891 года (1 295 тысяч) к 1911 году (1 199 тысяч); теперь оно только-только перешло за уровень 1891 года (1 336 тысяч в 1931 году). В Квебеке после того, как сельское население стояло на одной точке в 1 039 тысяч с 1911 года по 1921 год, оно чуть-чуть поднялось до 1 061 тысячи в 1931 году [1]. С другой стороны, если общая сельскохозяйственная площадь продолжает, хотя и очень медленно, расширяться, то общее число ферм уменьшилось с 1921 года по 1931 год на 3% в Квебеке и почти на 7% в Онтарио; покинутая ферма, уже издавна ставшая обыкновенным явлением в Онтарио, становится такой же и в соседней провинции. Плуг и сенокосилка уходят с земель посредственного качества на лучшие земли. Здесь, как и на западе Европы и в США, — с некоторым запозданием, но по тем же причинам, — сельские местности достигли и даже перешли за точку их демографического насыщения и более уже не участвуют в росте населения.

Л е с а. Главным, почти единственным, местом пребывания пушных зверей со времени сельскохозяйственного освоения более южных районов являются северные леса (лаврентийский на юге, гудзонский на севере). Известна та важная роль, которую сыграла скупка пушнины в исследовании Канады и в ее экономике во время колониальной эпохи. В настоящее время пушнина доставляет не более 0,5% общей продукции; однако абсолютная ее ценность довольно значительна (18 745 тыс. долларов в 1928/29 году, из которых 2 590 тысяч приходится на Квебек и 4 347 тысяч на Онтарио) [2], и современная ценность продукции выше всех цифр за прошлое время, каковые вплоть до конца XIX века не достигали 1 млн. долларов в год. Не только цены очень выросли, но еще более увеличилась сама добыча. Начиная с ликвидации привилегии компании Гудзонова залива, конкуренция стала более активной; строительство железных дорог, врезавшихся в северные леса, и развитие моторной навигации открыли территории, до сих пор недоступные; улучшенное оружие и снаряжение для лова в руках индейцев, как и белых, сделали охоту более продуктивной. В то же время центр оптовой торговли пушниной переместился; до мировой войны 1914—1918 годов международный рынок пушнины находился в Лондоне: во время войны он переместился в Нью-Йорк, поскольку США были самым крупным покупателем канадской пушнины; в настоящее время вывоз пушнины из Канады делится примерно поровну между Великобританией и США. Но Канада завела и свои собственные рынки в Виннипеге, в Эдмонтоне и особенно в Монреале, где аукционные продажи достигли 6 млн. долларов в 1927 году.

Лесное хозяйство непосредственно дает заработок во всей Канаде примерно 80 тысячам человек; при этом, однако, оно дало в 1929 году чистой продукции 220 млн. долларов, из которых три пятых приходилось на Квебек и Онтарио. Это, быть может, лучший пример такой формы эксплоатации, которая, будучи по существу очень примитивной и иногда приближающейся к хищничеству, смогла в силу прогресса техники и дорог и благодаря безграничному, в течение долгого времени, расширению спроса принять исключительно большие размеры. Две Лаврентийские провинции обладают двумя третями канадских лесов; на долю Квебека приходится 1 300 тыс. *км*^{2}, на долю Онтарио — 620 тыс. *км*^{2} (всего на Канаду — 3 млн. *км*^{2}). Если учитывать только площади, доступные эксплоатации, т. е. такие, до которых можно добраться, и которые в настоящее время покрыты лесами достаточного возраста, то все же надо считать 390 тыс. *км*^{2} в Квебеке и 180 тыс. *км*^{2} в Онтарио (805 тыс. *км*^{2} по всей Канаде). Однообразный состав хвойных лесов создает возможность массовой их эксплоатации. И даже суровость климата служит благоприятным для этого обстоятельством: в течение пяти или шести зимних месяцев деревья рубятся, свозятся по снегу и сваливаются в кучу у края какого-нибудь спуска к реке, который покрывается слоем льда. При весеннем половодье бревна спускаются в реку и предоставляются на волю течения; когда от

[1] В 1941 году в Квебеке сельское население 1 222 198, в Онтарио 1 449 022. — *Н. Б.*

[2] В 1941 году пушнины было заготовлено на 21 123 тыс. долларов, в том числе пришлось на Квебек 2 477 тысяч долларов и на Онтарио 3 901 тысяча. — *Н. Б.*

сплавных бревен образуются заторы, то сплавщики (drivers) прыгают с дерева на дерево, иногда с опасностью для жизни, чтобы покончить с затором. Затем бревна собирают, делают из них плоты, которые и сплавляются до какого-нибудь лесного завода, помещающегося на судоходном пути или вблизи железной дороги.

Лесное хозяйство за последнее столетие пережило глубокие изменения. До середины XIX века выискивали главным образом строевой лес, особенно белую сосну, которая доставляла мачты для судов британского королевского флота. Истощивши ресурсы рек Св. Лаврентия и Ришелье, лесорубы направились вверх по реке Оттаве, но с 1860 года начался упадок, ибо отдаленные леса находились на мелких речках, мало подходящих для сплава больших деревьев, и в то же время железо и сталь начали заменять собой лес в судостроении. С другой стороны, спрос на пиловой лес быстро развивался под влиянием заселения Прерий США, начиная с 1820 года, а значительно позже — под влиянием заселения канадских прерий так же, как под влиянием общего оскудения такого типа лесов. Продукция лесопиления также падает (11 606 тыс. $м^3$ в 1911 году, 11 191 тыс. $м^3$ в 1929 году); оставаясь еще значительной на западе Онтарио у озера Де-Буа и речки А-ла-Плюи, продукция лесопиления в Канаде в целом удерживается на своем прежнем уровне лишь благодаря Британской Колумбии, которая дает 50 % общей суммы, тогда как Квебек вместе с Онтарио дают только 41 %.

Наоборот, эксплоатация леса на целлюлозу удивительно развилась, начиная с 1900 года, под влиянием ненасытного спроса со стороны газет и журналов в США. Еще недавно Канада вывозила древесину на целлюлозу в сыром виде; в настоящее время она обладает такой целлюлозной и бумажной промышленностью, которая в некоторых отношениях занимает первое место в мире. В 1929 году 108 целлюлозных и бумажных заводов Канады произвели 4 021 тыс. *т* целлюлозы (в 1908 году только 363 тыс. *т*) и 2 725 тыс. *т* газетной бумаги. Вывоз в том же самом году (1929-м) поднялся до 45 млн. долларов для целлюлозы (из которых четыре пятых идет в США) и 148 млн. долларов для бумаги (из которых девять десятых идет в США). Из общеканадской продукции на долю Лаврентийских провинций приходится преобладающая часть: 50 % на долю Квебека, 38% на долю Онтарио. Это потому, что промышленность находит здесь два исключительно благоприятных условия: 1) громадный запас белой американской ели и других пород, мало пригодных для лесопиления, и 2) изобилие и дешевизну водной энергии. Действительно потребление энергии в производстве целлюлозы очень значительно: считается, что для производства 1 тонны древесной массы необходимо 75 л. с. Правда, химический процесс, который требует энергии в три раза меньше, развивается быстро и в настоящее время дает уже три пятых общей продукции по стоимости. Новые целлюлозно-бумажные заводы представляют собой громадные предприятия, находящиеся в руках немногих могущественных компаний, в которых широко заинтересован американский капитал. Занимая небольшое число людей, они смело углубляются внутрь лесов, чтобы оказаться поближе к сырью и энергии, сохраняя, однако, контакт с железными дорогами. Наоборот, фабрики, выделывающие тонкие сорта бумаги и специальную продукцию, остаются поблизости от центров потребления.

Размещение этой промышленности объясняется следующим образом. На юге Онтарио, между Ниагарой и Торонто, многочисленные бумажные фабрики скромных размеров перерабатывают целлюлозу при помощи электроэнергии с Ниагары. Район нижнего течения Оттавы обладает важными фабриками на реке Гатино и в Хауксбери. В восточных кантонах леса, значительно уже поредевшие, снабжают сырьем фабрики Бромптонвилла, Виндзор-Милса и Ист-Ангуса. Гораздо более значительные леса южного берега и Гаспезии питают собой целлюлозные фабрики, расположенные на Ривьер-дю-Лу, Римуски и Шандлере. Но самый важный район целлюлозно-бумажной промышленности находится к северу от реки Св. Лаврентия на реке Св. Маврикия; промышленность поднялась вверх по течению этой реки, разбрасывая гигантские фабрики в Шауиниген-Фолс, в Гранд-Мер, в Тюке, который в настоящее время является главной базой лесных операций в районе; там в начале зимы собирается до 3 тысяч лесорубов, чтобы затем рассеяться по лесорубкам, расположенным в верховьях этой реки. У озера Сент-Джон и реки Сагеней в недавнее время создались значительные предприятия в Шикутиме, Ривербенде, Порт-Альфреде и т. д. Еще дальше на востоке нью-йоркские капиталы создали в устье реки Сент-Маргерит город-фабрику — Кларк-Сити. Другой очень важный район находится

к северу от залива Джорджиан-Бей на скрещении трансконтинентальных железных дорог: он охватывает фабрики Солт-Сент-Мэри на западе, Стерджен-Фолс, Темискаминга и Хейлибери на востоке, Ирокуой-Фолс, Смут-Рок-Фолс, Капусказинга на севере. На Верхнем озере находятся фабрики Нипигона, Порт-Артура и Форт-Вильяма, а дальше на запад в районе озера Де-Буа и реки А-ла-Плюи фабрики Форта-Франсис и Кеноры, которые снабжают бумагой большинство газет Запада.

Гидроэнергия. В 1935 году установленная мощность гидроэлектростанций достигала 2 356 тыс. л. с. в Онтарио и 3 703 тыс. л. с. в Квебеке, т. е. для обеих провинций 80% общеканадской суммы (7 547 тыс. л. с.)[1]. Эта энергия используется для городских и пригородных трамваев, для домашних нужд в городах и в большей части деревень, для нужд промышленности, особенно бумажной, электрохимической и электрометаллургической, а также для рудников, не говоря уже о разнообразных отраслях обрабатывающей промышленности. В настоящее время тепловые станции доставляют лишь 5% энергии, производимой в Канаде.

Этим изобилием гидроэнергии Канада обязана главным образом деятельности ледников. Несомненно, обильные осадки и довольно низкая температура обеспечивают обильный сток воды в реки; но их режим не регулярный: между весенним половодьем и низкими водами осени и зимы расход рек часто варьирует в отношениях 1:10 и 1:20, причем эти колебания были бы еще больше, не будь бесчисленных озер и торфяников, которые замедляют сток воды. Но наиболее важным результатом оледенения было то, что, ломая речной профиль, это оледенение сконцентрировало падение речного русла в немногих точках и тем самым облегчило использование водной энергии. В этом отношении разные районы наделены природой весьма неравномерно. Аппалачская зона имеет лишь короткие реки с умеренным расходом, мало озер и мало значительных водопадов; достаточно мощные установки имеются на реках Ришелье, Сен-Франсуа, Шодьере; в общем правый берег реки Св. Лаврентия и эстуария имеет 187 тыс. л. с. установленной мощности. На равнинах Онтарио условия аналогичные: много водопадов, много установок (Трентский канал дает всего 58 тыс. л. с.), но ничего значительного, за двумя, однако, и не мелкими исключениями: Ниагара и река Св. Лаврентия.

Ниагара с почти постоянным расходом в 5 900 $м^3$ в секунду и общим падением около 100 *м* дает запас энергии, могущий быть использованным, в 6 млн. л. с. В силу соглашения, состоявшегося в 1910 году, использование энергии ограничено 27% расхода, т. е. 1 020 $м^3$ в секунду для Канады и 560 $м^3$ в секунду для США. Установленная мощность на одном только канадском берегу превышает 1 млн. л. с. Старые установки, построенные у подножья водопадов, используют самое большее 60 *м* падения. Но станция, построенная в Квингстоне, при выходе из ущелья, использует почти целиком все 100 *м* той разницы, которая существует в уровне озер Эри и Онтарио и дает 560 тыс. л. с. Энергия, производимая на американском берегу, отчасти используется на месте для электрохимии и электрометаллургии, отчасти передается в Буффало. На канадском берегу установки контролируются по большей части межмуниципальным органом Гидроэлектрик Поуэр-Комиссшен-оф-Онтарио, который распределяет энергию Ниагары вплоть до Торонто и даже до Виндзора на расстоянии в 390 *км*. Излишки продаются в штат Нью-Йорк до Эри на юго-западе и за Сиракузы на востоке.

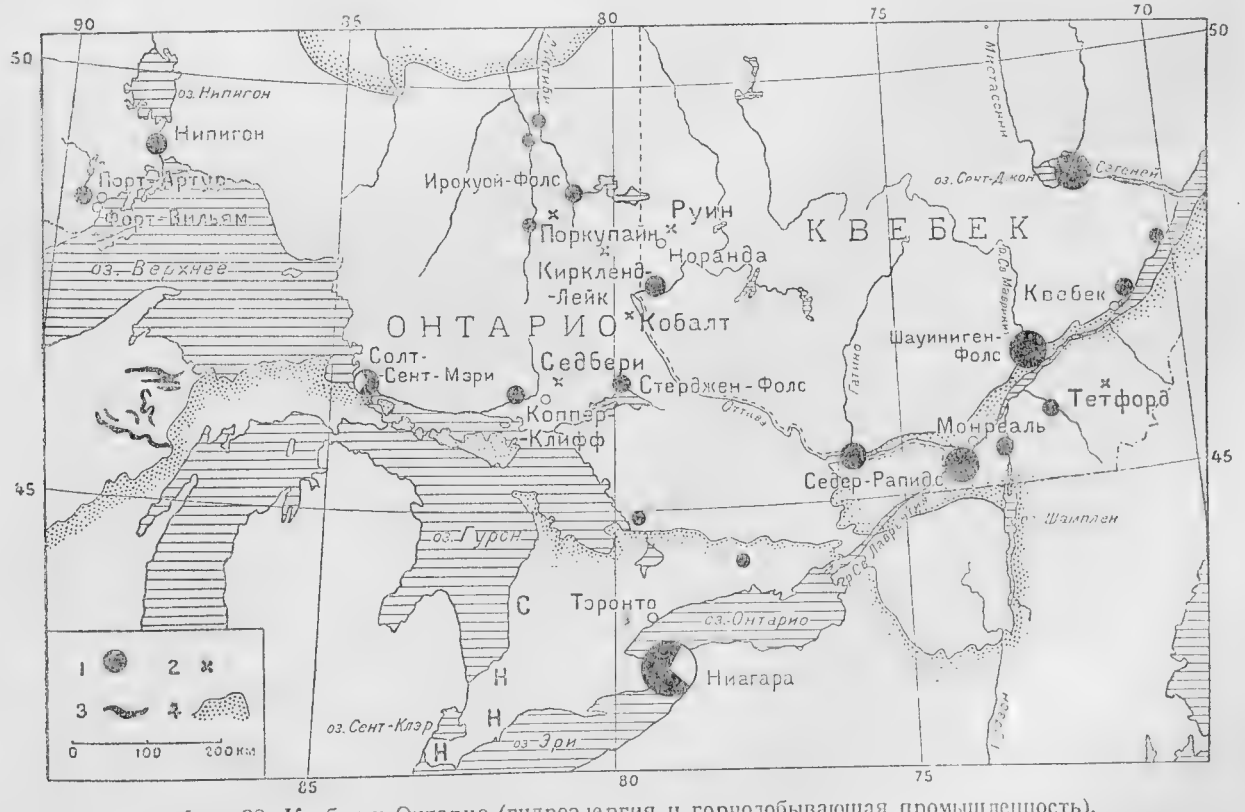
Река Св. Лаврентия имеет расход еще более значительный (более 7 тыс. $м^3$ в секунду) и почти столь же постоянный, как и расход Ниагары, но топографические условия менее благоприятны, и кроме того необходимо считаться с нуждами навигации. Установки достигают 300 тыс. л. с. в Седер-Рапидс (Боарнуа). Энергия потребляется отчасти местной промышленностью, отчасти передается на заводы алюминиевого треста Америки в Массене (штат Нью-Йорк). В 1929 году Канада экспортировала в США 1 064 млн. квт-часов, из которых три четверти получались из Ниагары, а остальные в Седер-Рапидс.

Но главным районом наиболее мощных и наиболее современных гидроэлектростанций является Щит и особенно его южный край, соединяющий у себя потоки с наиболее крупным расходом и со значительным падением. Главный центр находится в настоящее время на реке Св. Маврикия, которая обладает установленной мощностью в 800 тыс. л. с., в том числе в Шауиниген-Фолс и в Гранд-Мер две установки: 190 тыс. и 164 тыс. л.с., которые распределяют свой ток вплоть до Квебека на во-

[1] В 1943 году Онтарио 2 673 443 л. с., Квебек 5 847 322 л. с.; Канада в целом 10 214 513 л. с. — *Н. Б.*

стоке, Шербрука на юге и Монреаля на западе. Мощные предприятия промышленности бумажной, текстильной, металлургической жмутся к реке. Столь же важной является группа гидроэлектростанций на Сагеней, которая вместе с установками, разбросанными по северному берегу, насчитывает 900 тыс. л. с. установленной мощности. Между выходом из озера Сент-Джон и границей плавания морских судов река дает падение в 97 *м* с минимальным расходом в 880 $м^3$ в секунду, что представляет доступную к использованию мощность свыше 900 тыс. л. с. Часть этой мощности используется крупными целлюлозными и бумажными фабриками. Недавно американский алюминиевый трест (Aluminium C° of America) построил большую станцию вместе с целым городом Арвидой (1 800 жителей) для обработки бокситов, привозимых из Британской Гвианы и выгружаемых у самой фабрики. Электрометаллургия находит здесь такие же благоприятные условия местоположения и калькуляции, какие обусловили ее развитие в фиордах Норвегии. Нижняя Оттава с ее притоками дает более 400 тыс. л. с. (в том числе свыше 300 тыс. л. с. на реке Гатино). Значительные установки имеются на верхнем течении Оттавы (Темискаминг); на Абитиби, впадающей в Гудзонов залив (свыше 100 тыс. л. с. в Ирокуой-Фолс, в Твин-Фолс и в других местах); в Солт-Сент-Мэри (42 тыс. л. с. на канадском берегу, 25 тыс. л. с. на американском берегу); в Нипигоне (75 тыс. л. с.), в Порт-Артуре и Форт-Вильяме (34 тыс. л. с.), наконец, у границы Щита и Прерий, уже на территории Манитобы, река Виннипег дает 380 тыс. л. с. в трех падениях.

Водное хозяйство привлекает к себе неукоснительное внимание со стороны провинциальных властей. В отличие от комиссии по гидроэлектроэнергии в Онтario, которая сама непосредственно эксплоатирует водную энергию, комиссия текучих вод (Commission des Eaux Courantes) Квебека предоставляет строительство станций и распределение энергии частной инициативе. Квебекская комиссия ограничивает свою роль общим наблюдением, исследованием источников и рассмотрением просьб о предоставлении концессий. Однако она берет



Фиг. 38. Квебек и Онтарио (гидроэнергия и горнодобывающая промышленность).

1 — главные гидроэлектрические станции; доля США оставлена белой. 2 — главные горнопромышленные районы. 3 — железные руды Миннесоты (США). 4 — границы палеозойских пород. Н—нефть; С—соль.

на себя инициативу крупных сооружений общего значения, предназначенных регулировать расход рек; так, например, плотина Гуэн, построенная на реке Св. Маврикия в 370 *км* от ее устья, образует водоем в 4 500 млн. $м^3$ и поддерживает минимальный расход в 480 $м^3$ в секунду на Шауиниген-Фолс; на реке Гатино плотина Мерсье собирает 2 680 млн. $м^3$. Сооружения более скромных размеров построены на реке Сен-Франсуа и в других местах.

Горное дело. Минеральная продукция провинции Квебека оценивалась в 1929 году в сумме свыше 46 млн. долларов, а продукция Онтарио — около 118 млн. долларов. Эти две цифры представляют собой 14,8 и 38% от общеканадской продукции (311 млн. долларов). Если в общем хозяйстве провинций горная промышленность занимает лишь довольно скромное место (4,4% в продукции Квебека, 7,1% в продукции Онтарио) и если она кормит менее 1% самодеятельного населения, то она имеет большое значение и по вложенным в нее капиталам (около 900 млн. долларов для всей Канады)[1] и по сырью, которое она доставляет разным отраслям промышленности, и по тем грузовым потокам, которые она дает для железных дорог, и, наконец, по тем стимулам, которые она создает для проникновения в еще необжитые территории, для сельскохозяйственной колонизации, для использования запасов гидроэнергии.

Залежи полезных ископаемых, очень богатые и очень разнообразные, неравномерно распределяются по различным структурным районам. Аппалачская зона подверглась разработке первой. Золотоносный аллювий реки Шодиер разрабатывался уже полстолетия тому назад. Болотная железная руда долины Св. Лаврентия долгое время питала собой домны на древесном угле. В настоящее время здесь не осталось ничего важного, кроме лишь добычи асбеста. Этот минерал, применение которого на практике за последнее время очень расширилось, является волокнистой разновидностью змеевика; он встречается то в жилах, то в рассеянных скоплениях в зоне основных интрузий, которая протягивается с юго-запада на северо-восток параллельно границе. Главный центр добычи находится у Тетфорда и Блек-Лейка. Добыча в 1929 году достигла 278 тыс. *т* на сумму свыше 10 млн. долларов, или около 70% мировой продукции. Равнина Онтарио имеет в верхнем силуре мощный слой соли, которая эксплоатируется в районе, соседнем с озером Сент-Клэр и южным берегом озера Гурон. Именно отсюда приходит почти вся соль, добываемая в Канаде. Как это обыкновенно бывает, содовая промышленность со всеми ее вспомогательными производствами устроилась поблизости. В том же самом районе девон содержит в себе нефть и натуральный газ. Добыча нефти упала до незначительной цифры (121 тыс. барилей в 1929 году против 800 тысяч в 1907 году), и в настоящее время нефтеобрабатывающие заводы Онтарио большую часть сырья ввозят из США. Добыча натурального газа хотя и падает, но сохраняет известное значение, — она давала в 1929 году продукцию на сумму 5 млн. долларов (30 % от общеканадской).

Но наиболее важным для добычи металлов районом Канады является, конечно, Щит. Полезные ископаемые встречаются здесь в самых разнообразных породах, но почти всегда сопряженных с магматическими интрузиями. Оледенение, обнажая коренные кристаллические породы, облегчает разведку. Если в прежнее время при традиционных видах транспорта перевозка была медленной и затруднительной, то железные дороги открыли много новых районов, до того времени недоступных. Наконец, в последние годы вмешалась авиация: облегчая общую ориентировку, обеспечивая быструю перевозку личного состава и строго необходимого оборудования, аэропланы (или, лучше сказать, гидроаэропланы) произвели целую революцию в разведочном деле. И, наконец, сама эксплоатация пережила глубокие изменения, в начале в связи с развитием транспорта, а в более недавнее время благодаря новым техническим процессам, допускающим прибыльную разработку руды с малым содержанием: впервые на Щите получили возможность взяться за разработку такой руды, в которой драгоценные металлы встречаются лишь в качестве примесей. Фактически почти вся масса металлической продукции получается из трех районов, из которых каждый весьма своеобразен, причем в каждом из них имеется лишь по нескольку рудников.

Это прежде всего знаменитые залежи никеля и меди в Седбери, открытые в 1883 году в связи с постройкой Канадиен-Пасифик. Характер залегания здесь, вероятно, единственный в мире: руда сопровождает магматическую интрузию, проникающую в осадочные слои, мульдообразно деформированные, так что металло-

[1] В 1941 году 1 082,7 млн. долларов, в 1942 году 1 145,3 млн. долларов. — *Н. Б.*

носное тело, выходящее наружу, образует собою эллипс 60 *км* длиной и 20 *км* шириной. Руда содержит от 2 до 4% никеля, от 1 до 3% меди, 45% железа. Продукция, достигнув под влиянием мировой войны 1914—1918 годов максимума 42 тыс. *т* в 1918 году, упала в 1922 году ниже 8 тыс. *т*. Новые открытия и улучшение оборудования повысили ее в 1929 году до 50 тыс. *т* на сумму 27 млн. долларов, что составляет 90% мировой продукции, причем остальные 10% почти целиком доставляются Новой Каледонией. Руда обрабатывается вблизи рудников; рафинаж производится или в Порт-Колборн на озере Эри, или в Сванси в Уэльсе (Англия). Американские и британские капиталы широко заинтересованы в этих предприятиях.

Добыча серебра сосредоточивается в районе Кобальта, где этот металл был открыт в 1903 году в связи с постройкой железной дороги. Серебро имеется здесь в натуральном виде в сочетании с кобальтом, никелем и мышьяком по контакту с интрузией диабаза. Именно отсюда получается почти вся добыча серебра в Онтарио, которая, достигнув максимума в 865 тыс. *кг* в 1911 году, в дальнейшем (в 1929 году) составляла лишь 250 тыс. *кг* (Канада в целом 720 тыс. *кг*). Кобальт является второстепенной примесью. Канада в течение долгого времени была первым в мире производителем этого металла, а за последние годы должна была уступить свое первенство Южной Африке.

Следы золота найдены во многих пунктах Щита, но значительная добыча имеется лишь в районе Поркупайн, Кирклэнд-Лейк и Руин, у водораздела между рекой Св. Лаврентия и Гудзоновым заливом, по ту и другую сторону границы Квебека и Онтарио. Здесь имеются богатые руды, дающие от 8 до 16 долларов на тонну. Некоторые из них относятся к наиболее богатым рудникам во всем мире: рудник Холлингер обладает 120 *км* подземной железной дороги, извлекает 8 тыс. *т* руды в день и с 1912-го по 1926 год дал на 114 млн. долларов золота. В районе Руин (на территории Квебека), который стал активно эксплоатироваться лишь с 1925 года, золото имеется лишь в виде примеси, а главный продукт составляет медь. Большой литейный завод, построенный здесь на месте, в Норанде, в 1927 году, обрабатывает 2 тыс. *т* руды в день и производит слитки, содержащие свыше 99% чистой меди; золото отделяется на большом аффинажном заводе, недавно построенном в восточном конце Монреаля. В результате добыча меди в Квебеке поднялась с 1 400 *т* в 1927 году до 36 тысяч в 1930 году, а добыча золота — с 172 тыс. долларов в 1927 году до 2 930 тыс. долларов в 1930 году и до 8 292 тыс. долларов в 1932 году. В то же время это развитие форсировало использование запасов гидроэнергии на Абитиби и сельскохозяйственную колонизацию в «глиняном поясе» Нового Квебека. В 1931 году район насчитывал 22 тысячи жителей, а город Амос — 2 150 жителей. Минеральная продукция двух провинций видна из следующей таблицы для рекордного 1929 года (в млн. долларов):

Минералы	Онтарио	Квебек	Вся Канада
Золото	33,5	1,9	39,9
Серебро	4,7	0,4	12,3
Медь	14,6	10,0	43,4
Никель	27,1	—	27,1
Асбест	—	13,2	13,2
По всем минералам .	117,7	46,4	310,9

Добыча может быть значительно расширена, ибо минеральные ресурсы Щита исследованы пока еще очень недостаточно, но возможности ограничены экономическими условиями: Канада принуждена вывозить бо́льшую часть своей металлической продукции (112 млн. долларов в 1929 году), а вопрос о рынках сбыта стоит очень остро. Впрочем, для большинства известных месторождений время их эксплоатации еще не пришло. Это имеет место по отношению к железу, значительные запасы которого в виде гематитов и карбонатов имеются в альгонкских отложениях Щита. Но все эти руды, требующие предварительного обогащения, не могут выдержать конкуренции с рудами Миннесоты. Эксплоатация их прекратилась и, подобно тому, как домны Сиднея употребляют руду Ньюфаундленда, точно так же и домны Солт-Сент-Мэри и Гамильтона работают на американских рудах, привозимых по озеру Верхнему. В 1929 году провинция Онтарио ввезла более 1,5 млн. *т* американской руды и произвела 780 тыс. *т* чугуна, т. е. свыше 71% общеканадской суммы.

Минеральные ресурсы Лаврентийских провинций, столь богатые в других отношениях, представляют еще и другой пробел — полное отсутствие угля. Обладая 61% населения Канады и 81% ее промышленности, провинции испытывают большую нужду как в антраците,

так и в промышленных углях. Между тем рудники Новой Шотландии находятся в 1 600 *км*, а рудники Альберты более чем в 3 тыс. *км*, тогда как угли Пенсильвании и Западной Виргинии отстоят всего лишь на 800 *км* от крупных канадских центров потребления угля. Уголь Новой Шотландии идет водой до Монреаля, в крайнем случае до Оттавы. Но это — уголь исключительно битуминозный и негодный для домашнего отопления. Угли Альберты представляют всевозможные градации, начиная от жирного угля и до антрацитов, но стоимость транспорта не допускает их подвоза. Поэтому Канада принуждена была ввезти в 1929 году 16 млн. *т* американского угля, т. е. половину своего потребления. Это неудобство тем более серьезно, что если жирный уголь доставляется США в количестве неограниченном и по низким ценам, то антрацит становится уже редким и значительно растет в цене; кроме того, доставка угля иногда прекращается во время зимы в силу плохой погоды или стачек. Это положение не безвыходное: рост электростанций уже значительно сократил промышленное потребление угля в расчете на единицу населения; антрацит из Уэльса, ранее совершенно неизвестный в Канаде, стал подвозиться к Квебеку и Монреалю; кокс в значительной мере может заменить собой антрацит. Тем не менее вопрос, повидимому, не будет разрешен иначе, как улучшением судоходства по реке Св. Лаврентия, которое обеспечит сквозное плавание по ней морским судам и даст морские выходы верхним частям Квебека и Онтарио.

3. Водный транспорт Великих Озер и реки Св. Лаврентия

Северная Америка обладает в цепи из пяти лаврентийских озер самым прекрасным и наиболее используемым из внутренних водных путей во всем мире. От Монреаля, который находится в 1 300 *км* от океана, судоходный путь продолжается на запад на 1 950 *км* до Порт-Артура и на 2 150 *км* до Дулута, у крайней точки Верхнего озера, расположенной на полдороге между Атлантическим океаном и Скалистыми горами. В 1929 году через реку Детройт прошло 19 тысяч судов с грузом около 100 млн. *т*, что значительно превосходит суммарный грузооборот Суэцкого канала, Панамского канала и Рейна в его наиболее оживленной части. Озерные пути сильно помогли заселению Прерий США; они продолжают оживлять большой очаг населения и промышленности, который сложился на берегах этих озер. Что касается Канады, то это «пресное море» является для нее совершенно незаменимым путем не только для внутренних перевозок, но и для внешней торговли. Плавание по этому пути, оживленность которого резко контрастирует с глубоким упадком старых водных путей, имевших некогда большое значение—Ришелье, Оттава, каналы: Трентский и Ридо, — имеет очень специальный характер как по господствующим природным условиям, так и по роду грузов, которые по нему перевозятся.

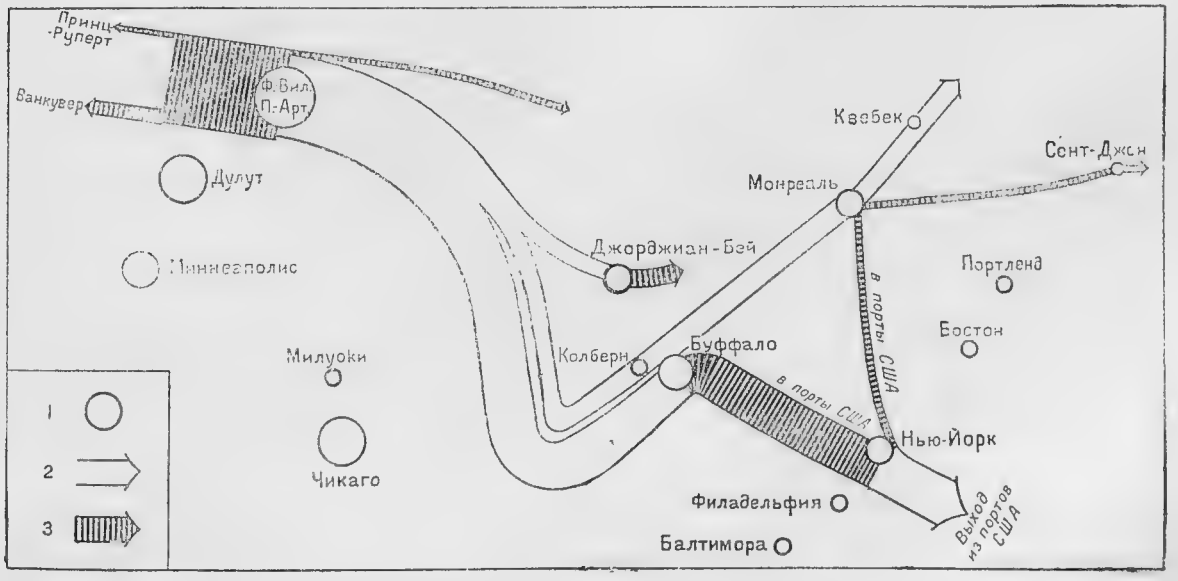
Природные условия не целиком благоприятны. Бури и особенно туманы ежегодно вызывают катастрофы. Морозы прерывают навигацию по крайней мере на четыре месяца, от 15 декабря до 15 апреля, а в суровые зимы даже на пять месяцев. Путь прерывается рядом препятствий, которые пришлось преодолевать искусственными сооружениями. Между Верхним озером и озером Гурон водопад в 6 *м* высотой у Солт-Сент-Мэри обойден двумя каналами с четырьмя шлюзами на правом берегу и одним шлюзом на левом берегу. Между озером Гурон и озером Эри река Сент-Клэр, ее дельта и река Детройт углублены так, что от «головы» Верхнего озера и до «ног» озера Эри обеспечена глубина в 20 футов (6,1 *м*), которая, впрочем, при низком стоянии вод уменьшается до 5,4 *м*. Ниже по течению дело еще недавно обстояло иначе. Канал Уэлленд, который обходит Ниагару, хотя и переделывался дважды, имел на себе 26 шлюзов глубиной лишь в 14 футов (4,3 *м*). Кроме того, имеется 74 *км* каналов с 22 шлюзами для обхода порогов на реке Св. Лаврентия. В результате получается, что на самом деле путь раскалывается на две различные части, по которым ходят суда весьма различных размеров и с весьма различной интенсивностью. Тогда как по данным 1929 года движение грузов доходило до 84 млн. *т* в Солт-Сент-Мэри и даже до 100 млн. *т* на реке Детройт, оно сводилось всего к 4 300 тыс. *т* по каналу Уэлленд и к 5 200 тыс. *т* по реке Св. Лаврентия выше Монреаля. Крупные работы, отчасти уже выполненные, отчасти только проектируемые, изменят это положение.

Оживлению Великих Озер содействуют каботажные суда, пассажирские суда, паровые паромы. Основными грузами здесь являются: руда из Миннесоты, уголь из Пенсильвании и

Западной Виргинии, зерно из канадских Прерий, а также лес, составляющий существенную часть грузооборота. Первое место занимает железная руда, отправки которой (58 млн. *т* в 1929 году) составляют три четверти грузопотоков на восток: основная масса руды предназначена для домен Огайо и Пенсильвании; значительная часть доходит до Чикаго, 1 500 тыс. *т* до Онтарио. Уголь в количестве 14,5 млн. *т* составляет почти девять десятых обратного потока. Перевозки руды и угля и вызвали сооружение своеобразных прямоугольных озерных пароходов (lake steamers), очень длинных (до 180 *м*) и очень емких (до 12—15 тыс. *т*), которые с машиной на корме и с помещением для персонала на носу, имеют вид громадных автомотрис. Этот род судов, обслуживаемых громадными сооружениями для погрузки и разгрузки, обеспечивает фрахт, снижающийся иногда до 0,1 цента с тонномили для перевозок, достигающих, правда, 1 300—1 500 *км* в длину; это — триумф массового транспорта на большое расстояние.

Строго регулярный транспорт руды может своим огромным тоннажем — около 3 млн. *т* — помочь и транспорту зерна, который, наоборот, является строго сезонным. Первые вагоны пшеницы нового канадского урожая, подвергшиеся осмотру в Виннипеге, прибывают в Форт-Вильям и Порт-Артур в конце августа. Навигация закрывается раньше 15 декабря. Таким образом дело идет о том, чтобы в промежутках между этими двумя датами вывезти на восток основную часть урожая для того, чтобы избежать не только более повышенного тарифа по железной дороге, но также и нагромождения грузов и забивки ими дорог. Для этого необходимо перевозить большими массами, грузить и разгружать, быстро производить ссыпки на конечных станциях, а также на пути в пунктах, удобных для отправок к месту последнего назначения; в связи с этим пришлось создать целую серию гигантских элеваторов, способных принять в себя 8 млн. *гл* в Порт-Артуре и Форт-Вильяме, 4 млн. *гл* в портах озера Гурон (Годерич) и залива Джорджиан-Бей (порт Мак-Никол, Мидленд и другие), 5 млн. *гл* в Буффало, 2 млн. *гл* в Порт Колборн, около 4 млн. *гл* в Монреале.

Пример 1926/27 сельскохозяйственного года, который можно рассматривать как нормальный, хорошо демонстрирует сложность движения хлебных грузов. Из общей суммы 104 млн. *гл* пшеницы, выброшенной на рынок канадским Западом, 14 млн. *гл* были отправлены рельсами в порты Тихого океана (Ванкувер и Принц-Руперт), 5 млн. *гл* по рельсам на восток и 81 млн. *гл* по озерам. Из последней



Фиг. 39. Движение канадского сбора пшеницы (август 1926 — июль 1927).

1 — элеватор (10 млн. *гл*). 2 — грузопоток по воде (20 млн. *гл*). 3 — грузопоток по железной дороге (20 млн. *гл*). Площадь кругов пропорциональна вместимости элеваторов; ширина полос — мощности грузопотоков. Изображены только главные грузопотоки.

цифры 46 млн. *гл* были выгружены в Буффало (и в небольшой части в других американских портах озера Эри), откуда они добрались по рельсам, учитывая наличность вагонов и высоту фрахта, до атлантических портов США, в первую очередь до Нью-Йорка, затем до Филадельфии, Балтиморы, Бостона, иногда до Портленда в Мэне и Норфолка в Виргинии. Канал Эри, хотя и расширенный с недавнего времени, вывозит лишь небольшую часть этой пшеницы; тем не менее он оказывает умеряющее влияние на тарифы железной дороги. Оставшиеся 35 млн. *гл* делятся почти поровну между портами залива Джорджиан-Бей (16 млн. *гл*), откуда пшеница переотправляется по железным дорогам для потребления Востока Канады или для вывоза в Европу, и между канадскими портами озера Эри. Порт Колборн получает около 16 млн. *гл*. После перегрузки на более мелкие суда грузопоток зерна, несколько увеличенный доставкой к нему из Буффало, перестраивается и несет на себе 22 млн. *гл* в порты реки Св. Лаврентия, т. е. по существу в Монреаль. За вычетом некоторого количества на местное потребление, а также на посев, помол и т. д., Монреаль и отчасти Квебек вывозят морем 18 млн. *гл* и, кроме того, по железным дорогам за зимний сезон отправляется 6 млн. *гл* на Сент-Джон и 5 млн. *гл* на Портленд, Бостон, Нью-Йорк. В общем было экспортировано в течение этого года 48 млн. *гл* канадской пшеницы через американские порты на Атлантическом океане и лишь половина этого количества (23,6 млн. *гл*) через канадские порты.

Эта разница, по крайней мере отчасти, объясняется, очевидно, природными условиями: неудобством водных путей вниз от озера Эри, закрытием Монреальского порта в течение четырех месяцев в году, опасностями мореплавания в эстуарии Св. Лаврентия в силу весенних и осенних туманов. Но здесь сказываются также и факторы порядка экономического: 1) обилие тоннажа в любой момент года и в любых направлениях в крупных американских портах Атлантического океана и прежде всего в Нью-Йорке, где собирается масса судов, работающих по обслуживанию регулярных рейсов, которые, обеспечивши себе частичную загрузку классифицированными грузами, могут затем догрузиться прочими грузами навалом, по самым низким тарифам; 2) многочисленные связи по железным дорогам с внутренними районами страны; в этом отношении Буффало расположен как бы в вершине целого железнодорожного веера и пользуется неоспоримыми преимуществами.

В числе различных причин, объясняющих слабость канадских портов, одна поддается немедленному исправлению. Канада только что закончила переделку—уже в третий раз и ценой затраты свыше 120 млн. долларов—канала Уэлленд, глубина которого доходит теперь до 25 футов (7,6 *м*), а с учетом последнего улучшения даже до 30 футов (9,15 *м*) в шлюзах, число которых сведено всего к восьми. Самые большие озерные суда теперь могут достигать озера Онтарио [1], но в Монреаль они смогут добираться лишь после коренной переделки путей по реке Св. Лаврентия. Грандиозный проект предусматривает канал глубиной минимум в 27 футов (8,2 *м*) с 40 *км* каналов и только с девятью шлюзами; полное использование энергии дало бы 5 млн. л. с. Работы начались между озерами Сен-Франсуа и Сен-Луи; канал длиной в 24 *км*, шириной в 900 *м*, глубиной в 8,2 *м* с двумя шлюзами по 13,7 *м* глубиной даст 500 тыс. л. с., а возможно и много больше. Но этот проект встречает оппозицию различных заинтересованных сил. С одной стороны, фермеры Запада, которые ожидают от него удобства для вывоза их зерна, промышленники Онтарио, которые желают улучшить свой морской выход, некоторые американские компании, которые используют дешевые источники энергии. С другой стороны, железные дороги, провинция Квебек, которая в настоящее время производит избытки энергии, и особенно порт Монреаль, который боится потерять свое значение по складским операциям. Если, — что вероятно,— план будет выполнен, то он обеспечит частичное (и по указанным выше причинам только частичное) расширение крупного озерного судоходства вплоть до Монреаля. Сомнительно, чтобы он широко открыл внутренние воды для морской навигации; в этой области озерные суда сохранят за собой решительное преимущество: полную приспособленность к природным условиям, скромные размеры вложенных капиталов, очень экономные условия эксплоатации. А раз это так, то Монреаль сможет лишь выиграть от улучшения своих речных связей [2].

[1] Движение по каналу достигло 8 500 тыс. *т* в 1932 году.

[2] Кроме того улучшение «интернационального участка» (между озером Онтарио и Корнуэллом) встречает сильную оппозицию в США. Это улучшение угрожает интересам Буффало, атлантических портов, железных дорог, которые потеряют часть выгодных перевозок; указывали даже, что это скомпрометировало бы будущее судоходного пути из Озер в Мексиканский залив.

4. Промышленность, города и порты

Промышленность Канады, которая сильно развилась, особенно с начала XX века, сконцентрирована более чем на четыре пятых в двух Лаврентийских провинциях, где она находит в собранном виде ряд благоприятных для нее условий: достаточные запасы рабочей силы, доставляемые отчасти сельским хозяйством, отчасти иммиграцией; близкие и сравнительно обширные рынки потребления, удобства импорта и экспорта, близость наиболее промышленных районов США. Но доля каждой из этих провинций в промышленности Канады неодинакова. В 1929 году Онтарио дал 51 % промышленного производства Канады, а Квебек только 31%. Вот те производства, в которых Квебек имеет преобладание: целлюлозно-бумажное (53% от канадской суммы), хлопчатобумажное прядение и тканье из хлопкового волокна (75%), обувь (60%), сигары и сигареты (86%); прибавим к этому производство железнодорожного оборудования (56%), сконцентрированное, главным образом, в Монреале. Зато Онтарио превосходит Квебек по металлической промышленности (железо и сталь —

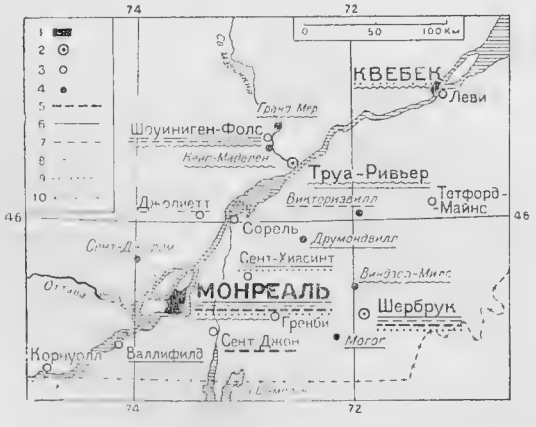
Фиг. 40. Юг Онтарио; города и промышленность.

1 — города св. 100 000 ж. 2 — города 50 000 — 100 000 ж. 3 — города 20 000 — 50 000 ж. 4 — города 10 000 — 20 000 ж. 5 — города 5 000 — 10 000 ж. 6 — большая металлургия. 7 — малая металлургия. 8 — хлопок. 9 — шерсть. 10 — бумага. 11 — каучук. 12 — мебельное производство. 13 — граница Канадского Щита.
Сокращения: Буфф. — Буффало; Кл. — Кливленд; Тол. — Толедо; Детр. — Детройт.

61%, автомобили — 100%, электрооборудование — 75%, сельскохозяйственное оборудование — 96%), по кожевенной — 87%, по каучуковым изделиям — 79%, по мебельному производству — 76% и по большинству специальных отраслей. Это различие сказывается и в числе городов средней величины, живущих преимущественно промышленностью: в Онтарио — 29 городов с числом жителей от 10 тысяч до 71 тысячи, тогда как в Квебеке, если не считать спутников Монреаля, таких городов всего 13.

Размещение этих отраслей промышленности обыкновенно подчиняется довольно простым законам. Те отрасли, которые обрабатывают сырье не особенно большой ценности, подвергая это сырье небольшой массовой обработке, стараются сократить издержки транспорта, приближаясь к местам получения этого сырья и устраиваясь на судоходных путях преимущественно в пунктах перегрузки: в портах реки Св. Лаврентия и Великих Озер концентрируются заводы по очистке сахара, нефти, меди, а также домны, производство стали и проката и большие мельницы; наоборот, лесопильные заводы, фабрики дверей и окон, кожевенные заводы, стремящиеся расположиться в непосредственном соседстве со своим сырьем, имеют тенденцию к распылению. Электрохимия и электрометаллургия почти не отходят от дешевых крупных и даже сверхкрупных источников энергии.

Для текстильных отраслей перевозка сырья стоит дешево. Важнее стоимость энергии, а еще важнее наличие рабочей силы, преимущественно женской, обильной, устойчивой и не очень требовательной. Поэтому эти отрасли почти не отделяются от наиболее населенных частей Квебека и Онтарио. В виде общего правила фабрики прядильные, ткацкие, аппретурные и красильные стремятся сблизиться между собой, помещаясь в одних и тех же городах, а иногда и совмещаясь в одних и тех же предприятиях. Но обработка хлопка и обработка шерсти остаются разделенными между собой, помещаясь иногда в соседних городах. Наоборот, производство искусственного шелка легко сочетается с хлопчатобумажной отраслью. При этом, тогда как фабрики прядильные, ткацкие, трикотажные, обрабатывающие шерстяное сырье, по большей части являются довольно скромными предприятиями, прядение и тканье хлопкового сырья организуются в виде огромных предприятий с числом рабочих часто свыше тысячи человек. В обувной промышленности условия примерно такие же, с той лишь разницей, что предприятия здесь меньших размеров и обслуживаются рабочими преимущественно мужского пола. Производство готового платья концентрируется в самых больших городах, где для него имеются сразу и потребитель и рабочая сила, все время возобновляемая иммиграцией. Прочие производства подвержены более сложным влияниям: так, например, производство мебели концентрируется в больших городах, в Монреале и еще более в Торонто, но оно удержалось в рассеянном виде также и в юго-западной части Онтарио, где находило для себя некогда местное сырье. В том же самом районе по соседству с металлопромышленными центрами и западными рынками сбыта находятся в большом количестве и заводы сельскохозяйственных машин. Малая металлургия, скобяное производство, производство электрооборудования размещаются в местах наличия квалифицированной рабочей силы, а также сопряженных с ними отраслей и рынков сбыта. Наконец, совсем новые и сильно механизированные отрасли, пришедшие сюда из США и финансируемые американскими капиталистами, создали совсем заново крупные предприятия и даже целые города, которые они смогли заселить приманкой высокой заработной платы. Здесь мы имеем в виду каучуковую промышленность и еще более автомобильную промышленность.

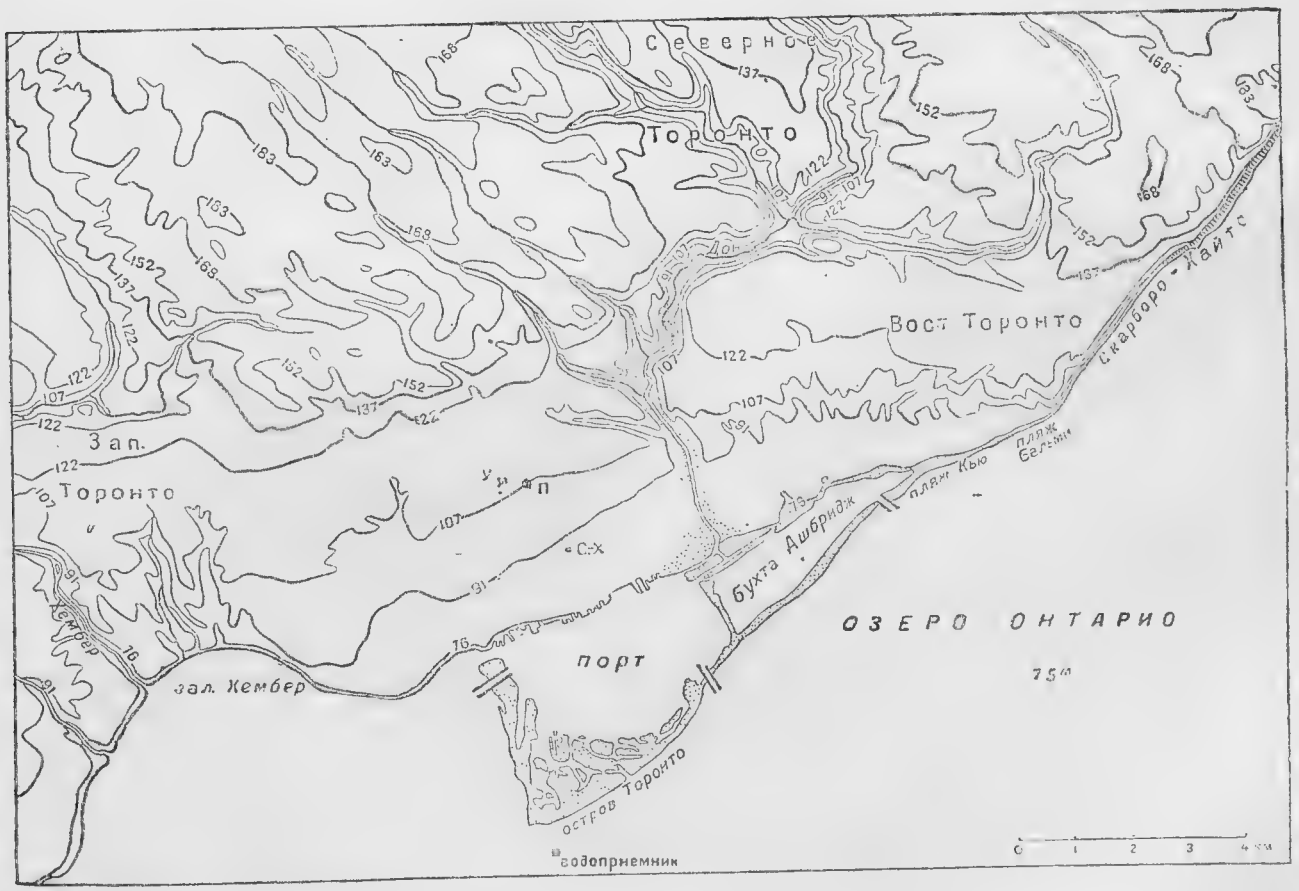


Фиг. 41. Юг Квебека; города и промышленность.
1 — города свыше 100 000 ж. 2 — города 20 000 — 50 000 ж. 3 — города 10 000 — 20 000 ж. 4 — города 5 000 — 10 000 ж. 5 — малая металлургия. 6 — хлопок. 7 — шерсть. 8 — бумага. 9 — обувь. 10 — граница.

ния, а иногда даже и за пределами этой границы, рассеянные очаги промышленности, специализированные каждый на каких-нибудь сравнительно элементарных отраслях; а с другой стороны, эта же карта показывает в наиболее населенных районах той и другой провинции промышленные скопления гораздо более сложные и разнообразные.

К первой категории принадлежат прежде всего: южный берег эстуария, где редкие маленькие города (Римуски — 5 600 жителей, Ривьер-дю-Лу—8 500 жителей, Мон-Маньи — 3 900 жителей) живут обработкой дерева, производством целлюлозы и железнодорожного оборудования (в Ривьер-дю-Лу); затем группа Сагеней (Чикутими — 12 тысяч жителей), со своими мощными заводами: целлюлозными, бумажными и электрометаллургическими. Несмотря на свое население в 131 тысячу [1], Квебек, лишенный хинтерланда, имеет лишь очень скромную промышленность. Однако водопад Монморанси приводит в действие крупные хлопчатобумажные фабрики — прядильные и ткацкие; в самом городе в 1929 году на фабриках работало 10 тысяч человек, из которых одна пятая была занята в обувном производстве и четверть — в производстве готового платья. В районе Св. Маврикия с городами Тюк (7 900 жителей), Гранд-Мер (6 500 жителей), Кап-де-ля-Мадлен (8 700 жителей), Шауини-

[1] В 1941 году Квебек 151 тысяча жителей. — *Н. Б.*



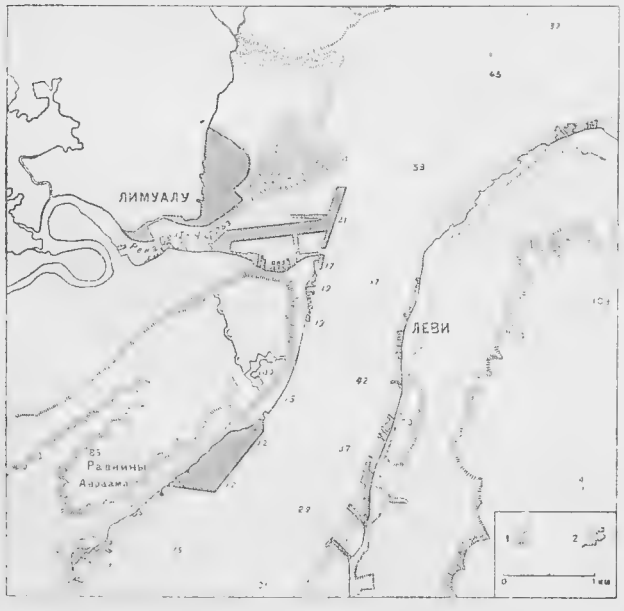
Фиг. 42. Местоположение Торонто.

Порт расположен под прикрытием береговой косы крючкообразной формы (обозначено точками), сложенной из продуктов разрушения скал Скарборо-Хайтс деятельностью восточных бурь. Город находится на дне древнего ледникового озера Ирокез, края которого обозначены кривой 137 *м* (исключая долины). Изменение уровня озера в доледниковую эпоху объясняется опусканием его, которое еще заметно у залива Кембер. Опускание реки Дон компенсируется наносами (обозначено точками). После распространения по направлению на восток и на запад с общим протяжением в 16 *км* город начинает расти и на север, занимая холмы. Бухта Ашбридж искусственно осушена (засыпана) и служит местом размещения промышленных предприятий.
Сокращения: С.-Х. — Сити-Холл; П. — парламент штата; У. — университет.

ген-Фолс (15 тысяч жителей), Труа-Ривьер (35 тысяч жителей) преобладает деревообрабатывающее производство, производство целлюлозы и бумаги; но Шауиниген-Фолс и Труа-Ривьер обладают, кроме того, крупными текстильными фабриками (хлопок, шерсть).

Долина реки Оттавы живет, главным образом, обработкой дерева: лесопильные заводы и столярные мастерские в Пемброке (9 400 жителей), аналогичные, но более значительные предприятия в Хулле (29 тысяч жителей), целлюлозно-бумажные фабрики в Хулле и Хауксбери (5 200 жителей). Оттава (127 тысяч жителей) [1], расположенная на береговой террасе, является прежде всего федеральной столицей с роскошными официальными зданиями, прекрасными парками и широкими авеню; все же и там имеется 5 600 рабочих, занятых в обработке дерева, в металлопромышленности, в производстве текстиля и прочих отраслях.

[1] В 1941 году Оттава 155 тысяч жителей. — *Н. Б.*



Фиг. 43. Местоположение Квебека.

1 — прибрежные мели, обнажающиеся при отливе. 2 — искусственные насыпи и портовые устройства.
Высоты и глубины (при самом низком уровне воды) в метрах. На Квебекском холме Старый Город с его валами и британской цитаделью. У подножья холма, вдоль реки, Нижний Город и старый порт. На севере современный порт с открытым бассейном и бассейном зашлюзованным. На юго-востоке порт у бухточки Вольф. Современный город протянулся на равнину на северо-запад от холма за р. Сент-Чарлз в промышленное предместье Лимуалу. На правом берегу Леви, который служил начальным пунктом железных дорог, направляющихся на восток и на юг до тех пор, пока не был построен большой мост на р. Св. Лаврентия (в 10 *км* выше Квебека).

Дальше на западе — Норт-Бей (16 тысяч жителей) на Канадиен-Пасифик — служит базой снабжения для очень активного горнопромышленного района городов Хайлибери, Тимминс (14 тысяч жителей), Поркупайн, Кирклеид-Лейк; Седбери (19 тысяч жителей) служит центром рудников и литейных заводов. Портовые города залива Джорджиан-Бей Оуен-Саунд (13 тысяч жителей), Коллингвуд (5 800 жителей), Мидленд (6 900 жителей) имеют у себя мельницы, лесопильные заводы, бумажные фабрики; в Мидленде есть также сталелитейные заводы. То же самое и в Солт-Сент-Мэри (23 тысячи жителей), где в домнах, сталелитейных и прокатных заводах занято свыше 2 тысяч человек. То же самое и в городах-близнецах на Верхнем озере — Порт-Артуре (20 тысяч жителей) и Форт-Вильяме (26 тысяч жителей), где имеются целлюлозные и бумажные фабрики, заводы лесопильные и деревообрабатывающие, судостроение, вагоностроение, производство котлов и машин.

Среди промышленных центров Монреаль занимает первое место. Со своими 819 тысячами жителей [1] и 112 тысячами фабричных рабочих (1929 год) он имеет промышленную продукцию, составляющую более трех пятых всей промышленности его провинций; близ порта сосредоточиваются громадные мельницы, заводы по очистке сахара и меди, судостроительные верфи. Здесь представлены все крупные отрасли. Монреаль занимает первое в Канаде место по текстилю, готовому платью, обуви, табаку; кроме того, важное значение имеют отрасли: каучуковая, металлических конструкций, химическая и прочие. Но основной функцией Монреаля являются транспорт, торговля и финансы.

К востоку и югу от Монреаля вплоть до границы простирается то, что можно назвать промышленным треугольником Квебекской провинции; треугольник этот в основном совпадает с так называемыми кантонами востока. Это Шербрук (29 тысяч жителей), помещающийся в вершине этого треугольника. Там собраны наиболее характерные для данного района отрасли: хлопок и шерсть, готовое платье, обувь, машины, табак, а также каучук; хлопчатобумажная промышленность (прядение и ткачество) оживляет собой Магог (6 300 жителей), Сент-Хиасинт (13 тысяч жителей), Друмондвилл (6 600 жителей), Валлифилд (11 тысяч жителей) на реке Св. Лаврентия и другие менее значительные города. Шерстяная

[1] В 1941 году Монреаль 903 тысячи жителей. — *Н. Б.*

промышленность расположена в Викториавилл (6 200 жителей), Котикук (4 тысячи жителей), а также в Жолиетте (11 тысяч жителей) по ту сторону реки Св. Лаврентия.

Переход от Квебека к Онтарио заполнен рядом более или менее промышленных городов, вытянувшихся по берегу реки Св. Лаврентия или озера Онтарио: Корнуол (11 тысяч жителей) обрабатывает хлопок; в Броквилле (9 700 жителей), Кингстоне (23 тысячи жителей), Белвилле (14 тысяч) важное значение имеет металлопромышленность, иногда отдельно, иногда в сочетании с текстилем; но наиболее оживленный район находится дальше на юго-запад, на «полуострове» Торонто с его 631 тысячью жителей [1] и 2 200 промышленных предприятий, занимающих 102 тысячи рабочих (в 1929 году); он почти сравнивается с Монреалем по стоимости продукции (593 млн. долларов против 638 млн. долларов в Монреале) и превосходит его по разнообразию своей продукции. Там представлены крупными фабриками не только текстиль (хлопок, шерсть и шелк), ковры и готовое платье, но также автомобили, сельскохозяйственные машины, электрооборудование, всякого рода механика, каучуковые изделия и т. д.

Будучи расположен на террасе древнего ледникового озера, на берегу современного озера, где песчаная коса образует естественный порт, город протягивает на запад свои длинные авеню, свои виллы, площадки для игр и пляжи, а на восток свои промышленные предместья; с этой же восточной стороны у него совсем недавно родился спутник, сложившийся на автомобильной промышленности, в лице города Ошава (23 тысячи жителей). Промышленность преобладает и в Гамильтоне (156 тысяч жителей) [1], расположенном у западного края озера Онтарио на длинной лагуне, отгороженной от озера береговой косой, в которой сделан искусственный проход. Гамильтон — главный

[1] В 1941 году Торонто 667 тысяч жителей. — *Н. Б.*

[1] В 1941 году Гамильтон 166 тысяч жителей. — *Н. Б.*

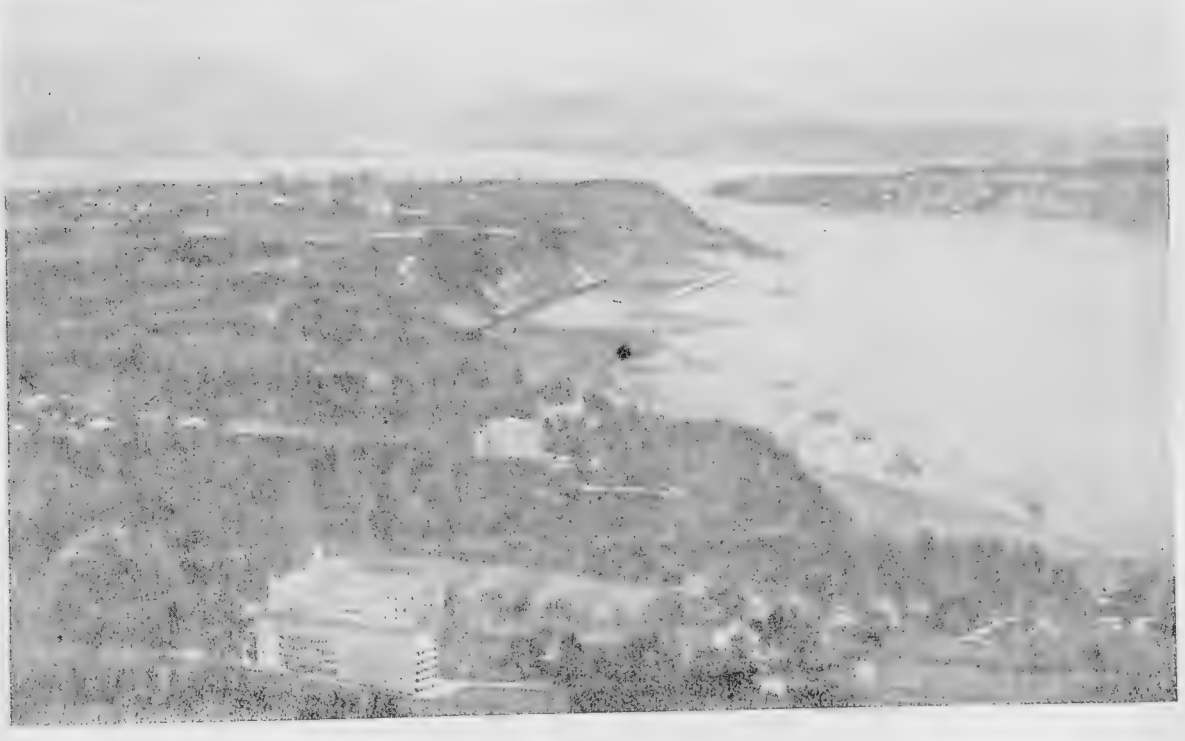


Фото 31. Квебек и река Св. Лаврентия, вид с юга.

В глубине край Лаврентид, господствующий над равниной р. Св. Лаврентия. Направо остров Орлеан, а впереди Леви. На первом плане плато Квебека, на нем можно различить валы впереди «Замка Фронтенака»; ипподром находится на «равнинах Авраама»; направо река и бухточка Вольф (работы по устройству нового порта). Слева и сзади плато, современный город и вход в реку Сент-Чарлз. На самом переднем плане «элегантный квартал».

металлургический центр Канады; его домны, сталелитейные и прокатные заводы снабжают сырьем фабрики и самого Гамильтона и Бранфорда (30 тысяч жителей), который служит главным пунктом Канады по производству сельскохозяйственного оборудования, Лондона (71 тысяча жителей), который занят машиностроением, Питерборо (22 тысячи жителей), специализировавшегося на электрооборудовании. Здесь широко представлен и текстиль и не только в самом Гамильтоне, который по хлопчатобумажному прядению занимает следующее за Монреалем место, но также и во всем соседнем районе, в Бранфорде, в Голте (14 тысяч жителей), в Гвельфе (21 тысяча жителей), в Стратфорде (18 тысяч жителей), в Вудстоке (11 тысяч жителей), в Лондоне, в Ингерсолле (5 200 жителей); в Китченере (бывшем Берлине, 31 тысяча жителей) ведущие отрасли — обработка каучука и производство мебели.

Немного поодаль, будучи отделены от главного промышленного центра сельскохозяйственными районами, находятся две отдельные индустриальные группы. Первая, представленная городами: Ниагара-Фолс (19 тысяч жителей), Сент-Катерин (25 тысяч жителей), Уэлленд (11 тысяч жителей), использует энергию Ниагары для своих прядильных и ткацких фабрик, бумажных фабрик и заводов электрохимии и электрометаллургии. Другая группа охватывает Сарнию (18 тысяч жителей), которая, будучи расположена у входа в реку Сент-Клэр, имеет у себя мельницы, большие нефтеобрабатывающие заводы, литейные и прокатные заводы и, кроме того, ряд городов, расположенных вдоль реки Детройт: Виндзор (63 тысячи жителей), Ист-Виндзор (14 тысяч жителей), Уолкервилл (10 тысяч жителей), Сандвич (11 тысяч жителей), сложившиеся вокруг автомобильной столицы — Детройта; несколько мощных предприятий, являющихся

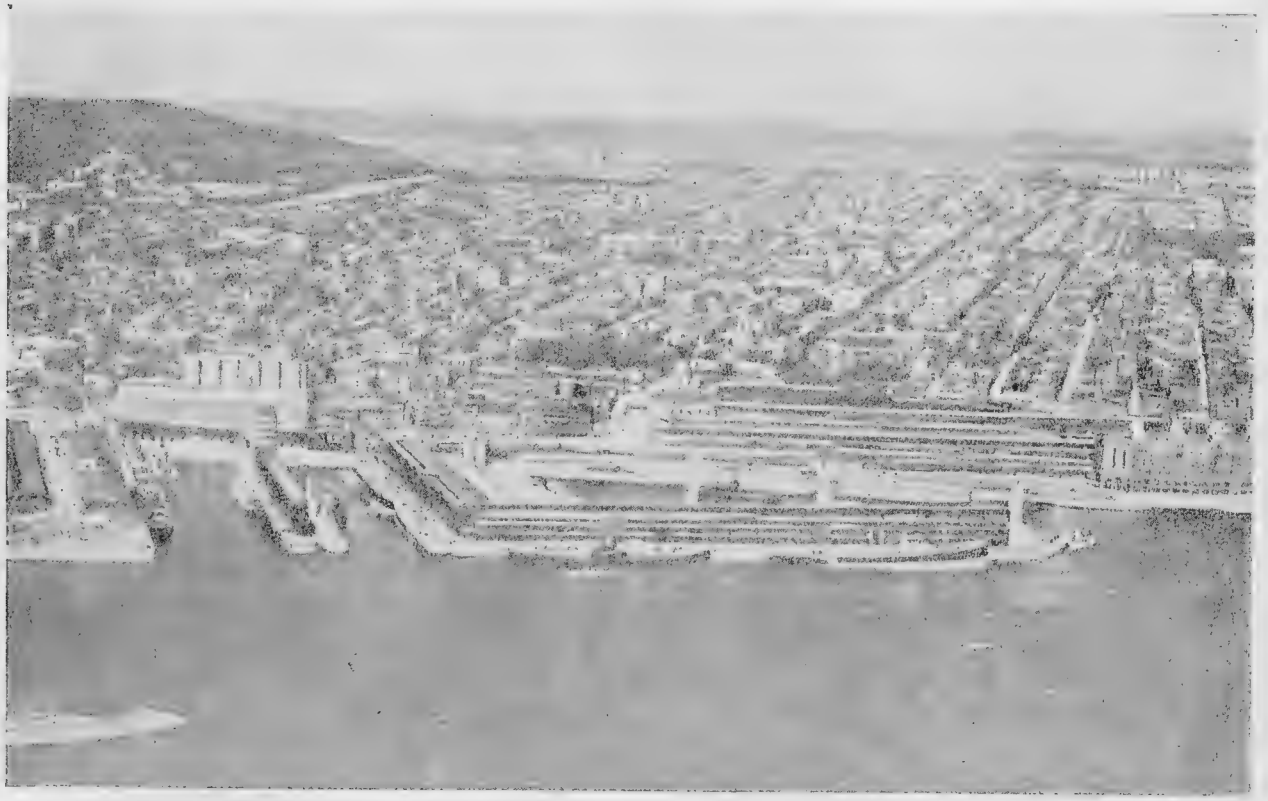
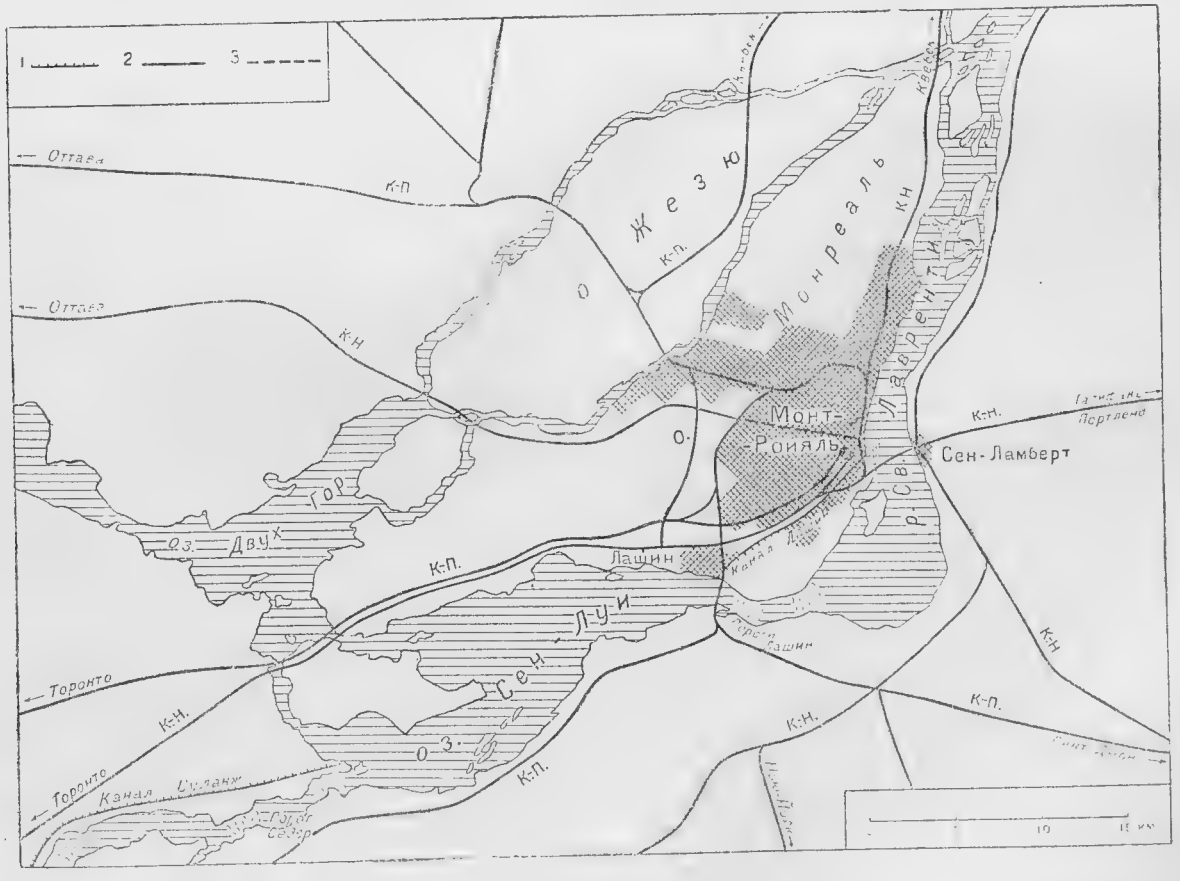


Фото 32. Монреаль.

Вид в направлении на запад-северо-запад. Слева гора Ройяль; на первом плане река Св. Лаврентия и северная часть порта; элеваторы для зерна, распределительные галлереи, склады.

филиалами отдельных американских фирм, дали там продукцию в 1926 году на 100 млн. долларов; автомобильная промышленность, которая, как мы видели, имеется также в Торонто и Ошаве, не исключает также и машиностроительной, химической и текстильной.

Таким образом провинция Онтарио, и особенно ее южный край, развивает промышленную и торговую деятельность, которая, затмевая собой Квебек, лишь лучше оттеняет исключительную роль Монреаля, как коммерческой и финансовой столицы, для всего доминиона, аналогичную той роли, которую исполняет Нью-Йорк для США. Но это факт относительно недавнего происхождения, связанный, главным образом, с прогрессом порта и развитием железных дорог. Во времена парусного судоходства большие морские суда не осмеливались далеко заходить в речной проход, длинный, узкий и недостаточно обеспечивающий безопасность плавания. Крупные морские суда останавливались по большей части в Квебеке, удобства положения которого привлекли к себе внимание сначала Картье, который его открыл, а затем Шамплена, который его основал: конечное сжатие эстуария до 1 *км* в теснине между холмами Квебека, поднимающимися на 100 *м* в высоту, и более низкими плато Леви; естественный порт, доступный для мелких судов, у впадения реки Сен-Шарль (Сент-Чарлз); хорошая якорная стоянка для крупных судов в самой реке у подножья холма; сельскохозяйственная площадь, легкая для защиты от нападения, на острове Орлеан. С упадком парусного судоходства и деревянного судостроения порт Квебек в течение целого полвека переживал снижение своей деятельности; в 1895 году его грузооборот составлял лишь 320 тыс. *т*. Затем он оживился благодаря строительству нового бассейна к северу от



Фиг. 44. Монреаль и окрестности.

1 — каналы. 2 — железные дороги (К.-Н. — ж. д. Канадиен-Нешионал; К.-П. — ж. д. Канадиен-Пасифик). 3 — туннель (под горой Ройяль). — Озеро Двух Гор принимает в себя реку Оттаву.

холма[1] и особенно благодаря постройке новых железных дорог и в том числе трансконтинентальной железной дороги с большим мостом (1917 год), который связывает его с сетью железных дорог, расположенной к югу от реки Св. Лаврентия. В то же время заокеанская иммиграция направила к нему все растущую волну пассажиров. В 1929 году порт принял 460 морских судов водоизмещением в 2 446 тыс. *т*, т. е. в среднем по 5 300 *т* на судно; это главным образом линейные суда, которые везут почту, пассажиров и ценные товары. С другой стороны, грузовые суда привозят сюда уголь, нефть и увозят отсюда зерно (элеваторы могут принять 1 400 тыс. *гл*), а также немного леса, целлюлозы, бумаги. Тем не менее товарооборот остается скромным: в 1929 году он насчитывал 18 млн. долларов по прибытию, 22 млн. долларов по отправлению. Квебек по существу является лишь «скоростным портом» и аванпортом Монреаля. Крупная торговля его лишь слегка затрагивает, не принося ему глубокого оживления.

Промышленность сделала здесь заметные успехи. Кожевенное производство, производство готового платья и особенно производство обуви занимают 10 100 рабочих (1929 год), составляющих послушную и малотребовательную массу, в изобилии доставляемую выходцами из деревни. Обширные рабочие предместья сложились вдоль реки Сент-Чарлз и выше у Лимуалу. В то же время нижний город, зажатый между крутыми склонами холмов и речными берегами, лишился своего населения. Верхний город, окруженный валами с господствующей над ним британской цитаделью, собирает вокруг своего кафедрального собора церкви, монастыри, административные здания, старые дома французского стиля, вытянувшиеся вдоль спокойных улиц, тогда как современные изящные здания располагаются дальше на юго-запад среди зелени парков Квебек в настоящее время более, чем когда-либо раньше, является столицей французской Канады. В середине XIX века говорящее по-французски население было лишь в незначительном большинстве, а в 1931 году оно составляло уже 91% всего населения (131 тысяча жителей)[1]. Ирландское простонародье, некогда здесь многочисленное, покинуло город, а 5 500 британцев, которые здесь остались, образуют собой зажиточную колонию, живущую особняком. Добровольное заселение играет здесь, как и в Приморских Провинциях и в «восточных кантонах», значительную роль: британский элемент ушел отсюда, следуя за смещением центров хозяйственной жизни, во внутренние области Канады.

Благодаря своему положению у слияния Оттавы и реки Св. Лаврентия, ниже последних порогов и вблизи той дороги, которая по реке Ришелье и озеру Шамплен выводила к реке Гудзон, Монреаль был во французскую эпоху крупным центром по торговле пушниной. Развитие судоходства по Великим Озерам, постройка между 1823-м и 1849 годами каналов на реке Св. Лаврентия, на Оттаве и Ришелье

[1] Третий порт строился в середине 1930 годов на реке в бухточке Вольф; он может принимать суда с осадкой в 12 *м*.

Фото 33. Торонто, порт и деловая часть города.

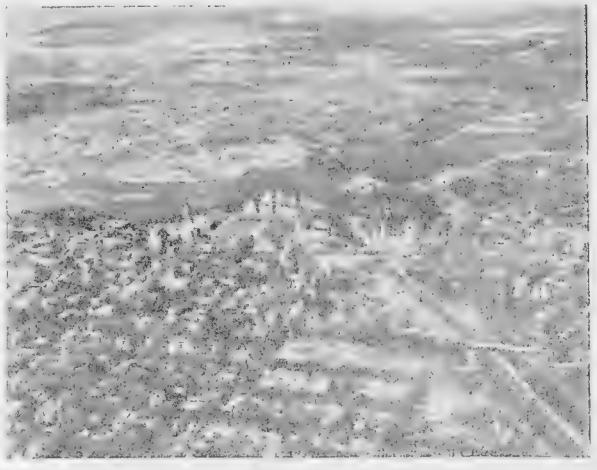


Фото 34. Оттава, вид в направлении на северо-запад. Направо, на первом плане, канал Ридо. В центре, над рекой Оттавой, федеральный парламент. За рекой промышленный город Хулл. В глубине с правого края река Гатино.

[1] В 1941 году 150 тысяч жителей. — *Н. Б.*

укрепили его положение как крупного речного порта. Более позднее развитие его морских функций связано сразу и с постройкой железной дороги и с победой парового судоходства. Монреаль сделался главным железнодорожным узлом Канады: пучок железнодорожных линий, пришедших сюда с запада, здесь концентрируется, чтобы затем развернуться веером по направлению к Квебеку, Сент-Джону, Портленду, Бостону, Нью-Йорку. Сама природа наметила его местоположение у подножья горы Ройяль на обширном и плодородном острове, но инженерному искусству пришлось еще много здесь поработать: устроить переходы через сеть речных рукавов, перебросить два гигантских моста через реку Св. Лаврентия, прорыть туннель под горой Ройяль. Развитие порта шло параллельно; начиная с 1853 года, когда сюда добрался первый крупный морской пароход, русло реки Св. Лаврентия непрерывно углублялось: в настоящее время оно обеспечивает глубину минимально в 35 футов (10,7 *м*). Будучи пунктом соединения судоходства океанического, каботажного и речного, порт принял в 1927 году 1 200 морских судов с водоизмещением свыше 4 млн. *т*, а общая сумма прибытия составила 7 700 судов и 9 544 тыс. *т*. Монреаль является первым по отправлению портом Канады (в 1928 году 236 млн. долларов) и особенно, что составляет лишнюю черту сходства с Нью-Йорком, — главным портом по прибытию (246 млн. долларов, т. е. свыше половины общего прибытия). Не считая Квебека, Труа-Ривьер и Виктории, это — единственный канадский порт, который имеет по стоимости излишек в прибытии, но только по стоимости, ибо вплоть до настоящего времени и, несмотря на ввоз английского угля, громоздкие грузы в прибытии являются сравнительно редкими. Это обстоятельство снижает предложение случайного тоннажа и косвенно ограничивает развитие отправления; перерыв работы порта на зиму является другим неблагоприятным

Фото 35. Хунтсвилл (Онтарио).

Город находится в 100 км к югу от озера Ниписсинг. Типичный вид южной части Канадского Щита, еще недавно освободившейся от ледника: бесчисленные озера, разорванный почвенный покров (см. передний план), местами запашка на расчистках лаврентийского леса.

обстоятельством. Тем не менее Монреаль является главным выходом Канады по направлению к Европе, особенно по направлению к Великобритании, которая до последнего времени доставляла Канаде бо́льшую часть эмигрантов, капиталов и методов, необходимых для освоения края. С Великобританией же в настоящее время, как и в прошлом, связана и самая важная часть внешней торговли Канады. Именно эта роль Монреаля, имеющая значение не только районное, но национальное, даже международное, и сделала Монреаль уже издавна финансовым центром Канады, ее главным рынком ценностей, резиденцией большинства крупных банков, которые, как и в Европе, разбрасывают свои отделения по всей стране. В этом отношении Монреаль является настоящей столицей.

Поэтому не следует удивляться, что самый крупный город французской Канады является французским лишь наполовину. В 1851 году канадцы французского происхождения были там даже в меньшинстве. В настоящее время они составляют большинство в самом Монреале, где их насчитывается 523 тысячи из 819 тысяч всего населения, так же, как и в индустриальном городе Лашин (19 тысяч жителей), но французы оказываются в меньшинстве в предместьях Верден (61 тысяча жителей) и Утремон (29 тысяч жителей), и особенно в богатом квартале Уэст-Маунт (24 тысячи жителей). Британцев здесь много (178 тысяч в городе и 264 тысячи в городе с окружением) и им принадлежит преобладающее влияние в деловой жизни. Наряду со старожилами статистика отмечает в городе с окружением 136 тысяч вновь прибывшего населения, в том числе 58 тысяч евреев, занятых по большей части в производстве готового платья и в мелкой торговле; подобно атлантическим портам США, хотя и в меньшей степени, Монреаль со своим миллионом жителей носит на себе космополитический отпечаток.

Глава XIV

ПРОВИНЦИИ ПРЕРИЙ И СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

Лесной покров, сохранившийся еще на большей части Канады, имеет, если не считать северной тундры, лишь одну крупную брешь. При выходе с западного берега озера Онтарио у 95° западной долготы мрачные хвойные леса начинают разрежаться и все более и более уступать место лиственным породам; затем площадки, свободные от леса, начинают увеличиваться в числе; наконец, от сплошного леса остаются лишь разбросанные там и сям рощи деревьев, которые в свою очередь исчезают перед громадными, покрытыми травой, пространствами роскошных прерий или засушливых степей, которые нераздельно господствуют вплоть до подножья Скалистых гор на западе и за Эдмонтоном на севере.

Именно в этой природной среде, столь отличной от природной среды Востока, родилась Новая Канада, можно сказать, Канада XX века, ибо настоящий подъем начался здесь лишь после 1900 года. Провинция Манитоба, образовавшаяся в 1871 году, имела в 1901 году лишь 255 тысяч жителей; провинции Саскачеван и Альберта появились только с 1905 года.

В 1931 году три провинции вместе насчитывали 2 354 тысячи жителей [1]. Гранича на севере с 60-й параллелью, они покрывают площадь в 1 965 тыс. *км*^{2}, которую делят между собой почти поровну. За их пределами к северу, в виде последнего остатка от владений Компании Гудзонова залива, лежат территории Макензи и Киватин, занимающие 1 960 тыс. *км*^{2} с населением — считая и индейцев и белых — менее чем в 10 тысяч жителей.

1. Природная среда

Прерия, факт по существу климатический, сложилась внутри некоторой геологической и морфологической единицы, из которой она покрывает собой лишь меньше половины. Осадочные породы, не подвергшиеся складчатости, которые образуют Великие Равнины США, продолжаются на северо-запад почти до Большого Медвежьего озера и под 64-й параллелью выклиниваются между кромкой Щита и последними складками Скалистых гор. Поднимаясь с востока на запад почти непрерывно, если и не равномерно, равнина повышается с 230 *м* высоты у Виннипега до 1 000 *м* и выше в районе Кальгари; отсюда поверхность слабо понижается к северо-западу и северу, следуя за течением больших рек — двух Саскачеван на юге, Атабаски и реки Мира на севере. Различие в высоте уровня, в рельефе и в геологии вносит заметные различия и в ландшафт, но господствующими его чертами везде остаются черты климатические.

Климат, растительность, почвы. Зима суровая, бедная снегом, промораживающая почву на 50 *см* и даже на целый метр в глубину; весна более ранняя чем на востоке; лето теплое, с длинными днями и большой солнечностью; осень ясная и сухая, внезапно укорачиваемая первыми заморозками, которые вскоре же становятся суровыми; осадки скорее редкие, варьирующие от одного года к другому в отношении 1:3, но приходящиеся почти на семь десятых на летний период

[1] В 1941 году 2 422 тысячи жителей. — *Н. Б.*

(с апреля по сентябрь); атмосферная влажность сравнительно слабая, испарение сильное. Таковы классические черты континентального климата на довольно высоких широтах [1].

Эти общие черты видоизменяются под влиянием высоты места, широты, большего или меньшего расстояния от моря, близости гор. Летом температура повышается, что опять-таки характерно для континентального климата, по одной и той же параллели с востока на запад; от Виннипега до Медисин-Хета положительная аномалия с учетом высоты места достигает 2,5°. Эдмонтон, несмотря на разницу в широте и в высоте уровня, имеет лето почти настолько же теплое, как и Принц Альберт. Зимой можно было бы ожидать обратного положения. Однако западные станции показывают значительно меньший холод чем восточные. Это значит, что западные ветры, привлеченные сюда передвигающейся депрессией, отложив свою влагу на западных склонах гор, становятся более теплыми и сухими при спуске по противоположному склону. Чинук, который дует обыкновенно несколько раз в течение зимы, смягчает суровость температуры, делает слой снега более тонким и обеспечивает даже возможность зимнего выпаса скота. Тот же чинук, с другой стороны, ускоряет приход весны, так что средняя продолжительность сельскохозяйственного сезона — считая от посева и до первых осенних заморозков — опускается со 145 дней у Виннипега до 114 у Принца Альберта, а затем снова повышается до 140 в районе Эдмонтона и Кальгари.

Что касается осадков, то они, в виде общего правила, понижаются внутрь страны, т. е. с востока на запад и с северо-востока на юго-запад, чтобы затем несколько повыситься вблизи гор. Наиболее сухой район (менее 30 *см* осадков за год), который является также и наиболее теплым, находится на юго-западе у 110—112° долготы и 49—50° широты. Характерна нерегулярность в распределении осадков по сезонам, как и в общем их годовом количестве год от году, причем эта нерегулярность осадков выражена тем ярче, чем ниже их общая сумма.

Температура и осадки в своем сочетании сказываются и на общем виде растительности. Внешней зоне, влажной и прохладной, соответствует лес; южная граница этой зоны, поднимаясь по широте с востока на запад, проходит к северу от Виннипега, Принца Альберта, Эдмонтона и затем снова изгибается на юг у подножья Скалистых гор. Эта граница в общем является границей и сельскохозяйственного освоения; однако имеются участки прерии, где уже зародилось сельское хозяйство, и внутри лесной зоны, а именно у Малого Невольничьего озера и на реке Мира. Субвлажная зона окаймляет предыдущую зону полосой в 100—200 *км* шириной, значительно суживаясь на запад. Для этой зоны характерен парковый пейзаж с рощицами осины, березы и сосны, разбросанными по прерии. Именно эта «плодородная полоса» (grove belt) и привлекла вначале колонизацию. Субаридная зона соответствует голой прерии, закрытой густым травяным покровом и безлесной, за исключением лишь редких галерейных лесов из тополей, окаймляющих русла глубоко врезанных в плоскогорье рек. Наконец, сухой район на юго-западе представляет собой степь, где жесткая и редкая трава далеко не сплошь покрывает почву; в местах наиболее сухих на глинистых почвах появляются даже заросли полыни, кактусовых и прочих суккулентных растений. Вне влажной и субвлажной зон осадки недостаточны для поддержания постоянного запаса подпочвенной влаги. Растительность, живущая весьма активно в летний, наиболее дождливый сезон, возвращает в атмосферу весь запас инфильтрированной воды; таким образом здесь не имеется ни высоких грунтовых вод, ни постоянных источников. Местная сеть орошения слабо развита; почти все реки местного происхождения пересыхают к концу лета и превращаются в цепочки стоячих луж. Лишь некоторые из них достигают главных водосборных артерий, бо́льшая же часть заканчивается в соляных озерах, с непостоянными берегами, отороченными беловатыми выцветами и красноватыми солянками. Эндорейзму благоприятствует, кроме того, молодость ледниковой топографии. Что касается больших потоков воды «чужеродного» происхождения, питающихся снегами и ледниками Скалистых гор, то они пересекают равнину, не увеличиваясь сколько-нибудь заметно в своем объёме. Зато во время летних паводков они переносят массу материала, вымытого ими из

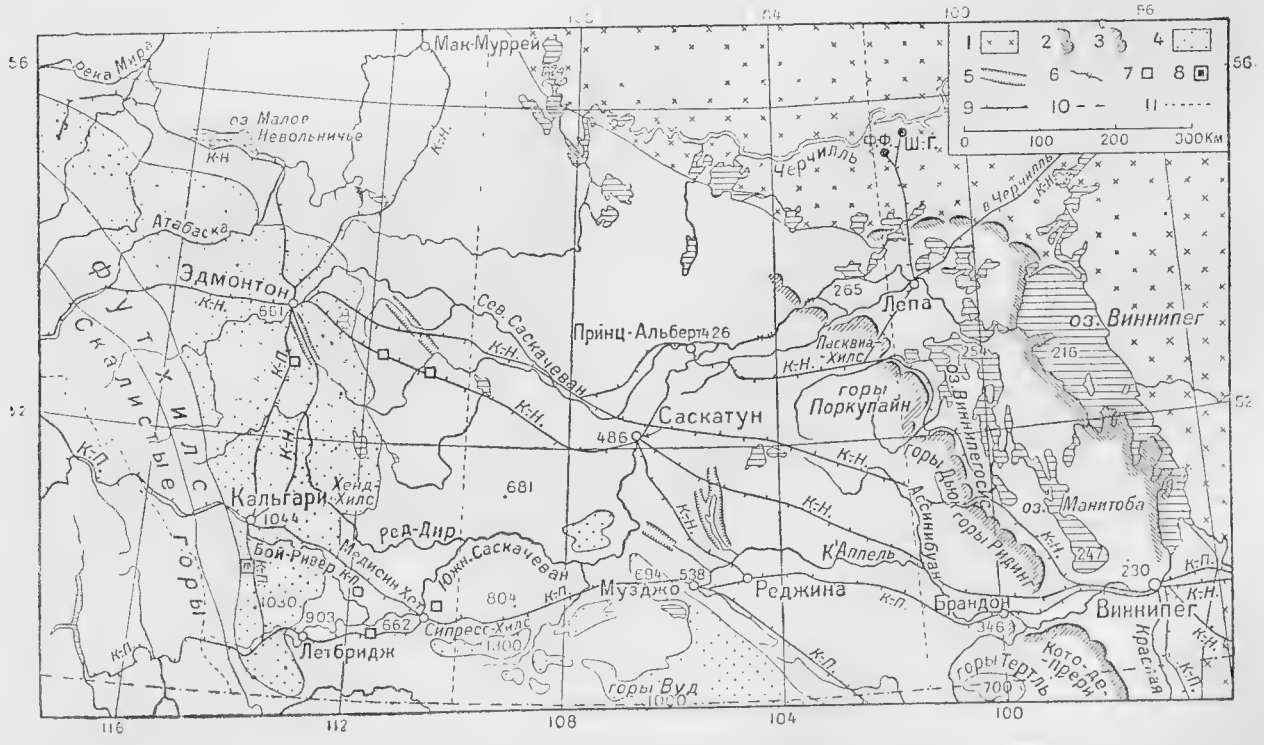
	Широта	Высота н. у. м.	Январь	Июль	Осадки за год (*см*)
Виннипег	49°55'	230	—19,2°	19,6°	52
Медисин-Хет . .	50° 2'	662	—11,8°	20,2°	32
Принц Альберт .	53°12'	426	—21,2°	16,6°	41
Эдмонтон	53°35'	660	—14,4°	16,2°	45

своих песчаных и глинистых берегов. Их падение, несмотря на значительный расход, остается все еще значительным, а течение быстрым.

Почвенные разности еще лучше отражают оттенки климата. Будучи вымытыми и серовато-бурыми в лесной полосе, где они напоминают собой русские подзолы, они принимают темно-каштановый цвет в лесостепи, затем бурый, более или менее темного оттенка, в прерии, серобурый в сухой зоне, а в местах, наиболее глинистых и наиболее сухих, становятся даже беловатыми и рассыпающимися в пыль. Особо стоят черные почвы, настоящий чернозем, образовавшийся из известкового ила древнего озера Агассиц (река Красная). Эти почвенные разности вне лесной полосы богаты растворимыми веществами — известью, поташом, фосфором, нитратами, но содержание гумуса в них варьирует так же, как и степень богатства их травяной растительностью; именно гумус, поддерживая структурность почвы, обеспечивает ее плодородие. Однако, если растительность и сельскохозяйственные возможности зависят в общем от климата, то они все же испытывают — в том, что касается деталей — сильное влияние со стороны физической природы почв и особенно от ее проницаемости.

Рельеф и структура. Поверхность канадских Равнин далеко не так однообразна, как можно было бы это подумать по названию. Не говоря уже о ледниковых отложениях, на них возвышающихся, и о больших долинах, широких и глубоких, с крутыми берегами, которые пересекают ее в разных направлениях, она имеет рельеф ясно выраженных плато. Подъем с востока на запад происходит последовательной сменой структурных ступеней, причем каждая из них соответствует выходу более устойчивой породы в совокупности пластов, слабо наклоненных на запад: таким образом мы здесь имеем дело с рельефом «куэст».

Нижняя ступень у соприкосновения со Щитом занята озером Виннипег (216 *м*). Восточный его берег архейский, низкий, неправильный и бугристый; его очертания, в общем прямолинейные, ясно говорят об однообразном и



Фиг. 45. Провинции Прерий (геология, рельеф, минеральные богатства).

1 — Канадский Щит. 2 — ордовичская куэста (трентонский известняк). 3 — меловая куэста. 4 — третичные плато. 5 — флювиогляциальные ложбины. 6 — стремнины. 7 — натуральный газ. 8 — нефть. 9 — железные дороги пионерные и трансконтинентальные. 10 — граница между США и Канадой. 11 — границы провинций Канады.

Сокращения: К.-П — Канадиен-Пасифик; К.-Н. Канадиен-Нешионал; Ф.-Ф. — Флин-Флот; Ш.-Г. — Шерритт-Гордон.

почти незаметном погружении поверхности, выработанной эрозией допалеозойского времени. Противоположный берег, напротив, характеризуется живописными скалами, выдающимися полуостровами и большими островами, сложенными трентонскими известняками (ордовичскими), покоящимися на глинистых песчаниках. Первая платформа, на уровне 250 *м* или немного более, сложена по большей части силурийскими и девонскими доломитами и усеяна бесконечным числом озер всех размеров, сложный рисунок которых, возможно, обязан своим происхождением, по крайней мере отчасти, явлениям растворения.

Далеко на запад мягкие меловые мергели, на которых лежит более устойчивый слой песчаников, образуют уступ в 300 и более метров высотой; непрерывный на территории США, где он носит название «Косогора Прерий» (Coteau des Prairies), этот уступ, на северном его продолжении, разрезается речными долинами на отдельные участки, «горы», носящие особые названия (Пембина, Ридинг, Дьюк, Поркупайн, Паския). Тем не менее здесь он в целом имея протяжение в 1 200 *км* в пределах США и Канады, вполне заслуживает названия «уступа Манитобы», которое дал ему Дж. Б. Тиррель. Наиболее широкая брешь, которую образовали в этом уступе к западу от Виннипега река Ассинибуан и ее притоки, служит большими входными воротами в Прерию.

От верхнего края уступа протягивается меловая платформа, слабо волнистая, которая вначале слегка понижается на юго-запад, а затем повышается, достигая 1 000 *м* высоты у подножья Скалистых гор. В осевых частях структурной депрессии эрозия сохранила остатки покрова верхнего мела, эоцена и олигоцена; покров этот некогда был широко распространен, ибо следы его можно отыскать вплоть до вершины уступа Манитобы. Породы здесь состоят из глины, песков, галечников, иногда спрессованных в большие плиты речного происхождения и содержащие много лигнита низшего качества. Останцом древней поверхности, далеко продвинувшимся к востоку, являются горы Тертль, представляющие собой как бы покрытый лесом бастион в 700 *м* высотой, господствующий над прерией, к которой он спускается крутыми уступами. Главный массив образует обширное плато, северо-восточный край которого, очень правильный (600—700 *м*), называется в пределах США «Косогором Миссури» (Coteau du Missouri), тогда как противоположная его окраина, более высокая, состоит из мысов (Вуд-Маунтен —1 000 *м*) и отдельных плато: в Сипресс-Хилс (Кипарисовых холмах) высота достигает 1 100—1 300 *м*, и крутые края, изборожденные рвами, принимают вид «дурных земель». Этот уступ по ту сторону Южного Саскачевана сглаживается, но аналогичные породы, песчаные и глинистые, с лигнитами довольно хорошего качества, занимают едва заметную широкую синклиналь, тянущуюся от границы США за Эдмонтон на север. Край этого уступа, умеренно рассеченный, поднимается выше 1 000 *м* в Хенд-Хилс.

Рельеф этот сравнительно недавнего происхождения. В миоцене вся область представляла собой обширную эрозионную равнину, которая, будучи наклоненной с запада на восток в направлении речного стока, наискось срезала различные этажи пород третичного, мелового, палеозойского возрастов. Об этом свидетельствуют отложения речного гравия со включением в них костей млекопитающих животных; такие отложения встречаются на вершинах Сипресс-Хилс. С тех пор один или несколько циклов эрозии на широком пространстве вымыли третичные породы и обнажили лежащий под ними мел. В некоторых же местах эрозия унесла и мел, вскрыв палеозой; в результате сложился рельеф диференциальной эрозии. Последнее омоложение обусловило общее глубокое врезание водотоков, но этот процесс был прерван четвертичным оледенением.

При своем максимальном распространении континентальный ледник покрывал собой всю область, за исключением лишь наиболее высоких точек Сипресс-Хилс; последнее оледенение занимало немного меньшую площадь. Так как здесь мы находимся уже во внешней зоне (зоне отложений), то ледниковый покров присутствует повсюду, за исключением лишь мест, выработанных совсем недавно, уже послеледниковой эрозией; этот ледниковый покров имеет в разных местах разный вид. Конечная морена последнего оледенения, которая увенчивает собой косогор Миссури, имеет спутанный рельеф, испещренный повышениями и понижениями, лишенный правильного стока, с бесчисленными озерами без видимого стока, часто с соленой водой. Основная морена облепила уступ Манитобы и покрывает большую часть области. По соседству со Щитом эта основная морена по большей части маломощная, песчано-глинистая; почвы на ней развиваются тощие и холодные. Дальше на юг и на запад она утолщается и обогащается питательными элементами, позаимствованными у мергелей и

известняков. Моренный рельеф, хотя в общем и плохо выражен, характеризуется обилием неровностей, которые не могли быть сглажены скудной гидрографической сетью. Равнины флювиогляциального происхождения образуют песчаные пространства, которые на сухом юго-западе, где растительность очень скудная, развеваются ветром. Действие ледника заметно еще в тех изменениях, которые он произвел в гидрографической сети. Во время постепенного отступания ледника поверхностные воды, отклонившись от естественного стока на север и восток, принуждены были искать для себя боковых выходов; отсюда и произошли эти многочисленные русла, образовавшиеся перед ледниковым фронтом — широкие, глубокие, с крутыми склонами, которые бороздят собой весь край. Наиболее замечательное из этих русел, занятое в настоящее время рекой К'Аппель, одно время служило единственным стоком для воды со всей равнины в направлении к озеру Агассиц; долина этого громадного русла в настоящее время занята продолговатыми озерами, достаточно глубокими, которые соединяются между собой извилистым течением реки. Со времени отступания ледника реки восстановились, но далеко не всегда сумели отыскать свои прежние долины, загроможденные ледниковыми отложениями, так что вновь сформировавшиеся участки их русел своей узостью резко контрастируют с шириной тех отрезков, которые сложились еще в доледниковое время.

Более важны для современной географии отложения, которые образовались в приледниковых озерах. Наиболее крупное из них, озеро Агассиц, покрывало собой западный край Щита и палеозойской платформы вплоть до уступа Манитобы, где удалось заметить террасы его последовательных берегов, приподнятых к северу в результате послеледникового поднятия земной коры. Южная часть котловины озера была долгое время занята водами, перегруженными массой взвешенных материалов; она покрылась компактным слоем глинисто-известнякового ила, голубоватого, затемненного с поверхности в силу обилия гумуса; этот слой отличается чрезвычайным плодородием, которое долгое время считалось неистощимым. За исключением нескольких обрывков морены, неполностью закрытых, за исключением валунов, принесенных сюда озерными льдами, поверхность представляет собой почти идеальную равнину. Красная река прорезала в ней широкую, но не глубокую долину с четкими берегами. У берегов древнего озера пляжи, береговые косы, дельты, сложенные песками, сухие на поверхности и с водой на глубине, очень удобны для человеческих поселений. Большая дельта реки Ассинибуан, в настоящее время рассеченная рядом ее рукавов, образует наклонную поверхность, которая облегчает подъем на меловую платформу.

На севере котловины озера Агассиц, освободившемся от льда позднее, процесс заполнения котловины продвинулся вперед гораздо меньше; известковое плато часто проглядывает через пленку покрова из озерных отложений, а половина всей поверхности еще и до сих пор покрыта мелкими водами. Наиболее крупное из этих озер Виннипег, несмотря на свою площадь в 24 тыс. *км*^{2}, не имеет глубины больше 28 *м*; озера—Манитоба (4 700 *км*^{2}), Виннипегосис (5 400 *км*^{2}), Дофин (520 *км*^{2}) — еще мельче. Так как волны этих озер все время обрушиваются на глины, из которых сложены их берега и дно, то их воды почти всегда мутные.

Наконец, самая северная часть представляет собой водный и лесной лабиринт. Река Саскачеван, перейдя порогами через уступ Манитобы, образует нечто вроде внутренней дельты, среди которой она выискивает себе путь, повышая свои берега и ответвляя от себя рукава, которые сообразно стоянию вод действуют то как выводные каналы, то как притоки, перепрыгивая, наконец, через известняковые уступы у Трентона рядом порогов, прежде чем добраться до озера Виннипег. В этом «земноводном» крае моренная гряда, через которую пробивается река, образовала проход, используемый железной дорогой, направляющейся к Гудзонову заливу.

2. Сельское хозяйство

Хозяйственная жизнь Прерий покоится главным образом на земледелии, более или менее связанном со скотоводством; земледелие это, впрочем, очень специализированное, почти исключительно товарное, одновременно и научное и примитивное. Сухой климат, короткий вегетационный период, однообразная топография— все это подходит для зерновых, для степных растений с быстрым развитием, с ранним созреванием, достаточно устойчивых и к морозу и

к засухе, возделываемых простыми способами на больших пространствах. Из общей посевной площади в 14 млн. *га* зерновые занимали в 1926 году от 88 до 94%. Пшеница — единственная культура, которая, будучи предметом крупной торговли, может обеспечить непосредственный доход колонисту, плохо снабженному капиталом и часто находящемуся в долгу. За исключением лишь Манитобы, пшеница занимает две трети, а часто, особенно в районах недавнего освоения, свыше трех четвертей пашни. Пшеница здесь является не только товарной культурой, по преимуществу денежной (cash crop), но еще и культурой авангардной (pioneer crop).

П ш е н и ц а. Канадская пшеница — растение строго специализированное. Так как осенние посевы здесь практически исключены в силу суровой и малоснежной зимы, то пшеница эта — яровая, с красноватой оболочкой, богатая клейковиной, твердая, очень высоко ценимая мукомолами в качестве примеси к нежным и богатым крахмалом пшеницам Западной Европы. Разновидность, известная под названием «Красная флейта» (Red Fife), происходящая от галицийской пшеницы, завезенной в Онтарио, завоевала, начиная с 1882 года, Манитобу и пограничную часть США, но сорт «Маркиз», полученный в результате скрещивания красной флейты (Red Fife) с одним из сортов индийской пшеницы, оказался еще более скороспелым и урожайным; будучи введен в 1908 году, он теперь дает девять десятых сбора Прерий.

Способы обработки тоже приноровились к природным условиям. Крупную помеху составляет здесь засуха; с ней более или менее успешно борются парованием раз в три года или даже раз в два года в полузасушливых районах. Повторная бороньба держит верхний слой почвы в состоянии подвижном и чистом и позволяет более глубоким слоям накапливать влагу на следующий посев. Однако эта практика имеет свои неудобства: во влажные годы такая практика способствует вымыванию почвы и чрезмерному развитию соломы, так что пшеница может заваливаться и кроме того замедляет созревание; в сухие годы пылеобразная почва парового поля может развеиваться ветром. Во всяком случае этот способ обработки предполагает сравнительно крупные участки: колонизационная единица, четверть «секции» в 160 акров (64 *га*), оказалась слишком мала в большинстве случаев; средний размер участков колеблется (1931 год) от 113 *га* в Манитобе до 160 *га* и более в Саскачеване и Альберте, причем «улучшенная земля» не составляет в среднем и половины.

Краткость вегетационного периода требует быстрой работы. Пахота начинается еще до того, как почва успела окончательно оттаять. Применяют многолемешный плуг, коленчатую борону, культиватор с дисками, сеялку. Бывает, что за недостатком времени сеют по жниву без вспашки. Все эти операции должны быть закончены в среднем до 15 мая. Это предполагает обилие рабочего скота. В 1926 году Саскачеван и Альберта располагали в среднем 10 лошадьми на ферму; правда, с тех пор этот показатель значительно снизился с внедрением трактора. С жатвой происходит еще

Фото 36. Деревня Баронс (Альберта).

Железнодорожная станция с элеваторами, принадлежащими разным коммерческим организациям; несколько мастерских и лавок; такой вид все время повторяется в провинциях Прерий.

Фото 37. Город Саскатун (Саскачеван).

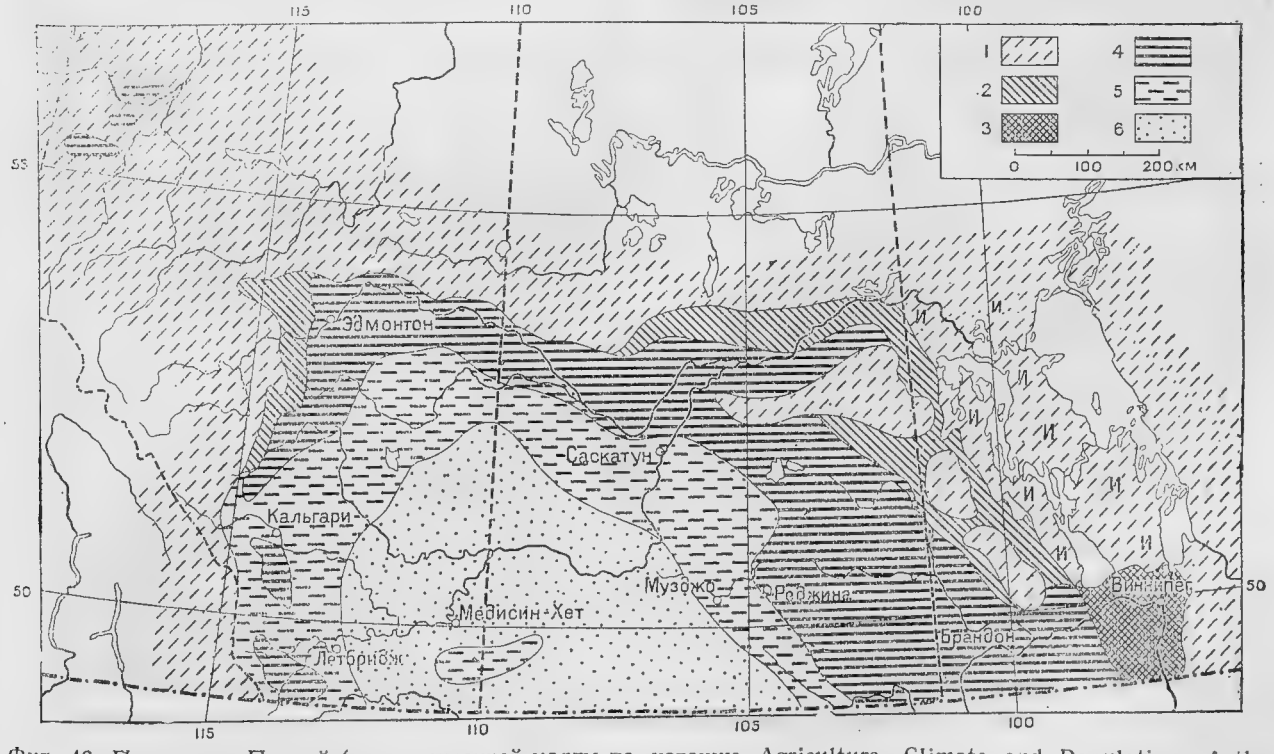
Деловая часть города около железнодорожного вокзала; жилые кварталы на окраинах. Значительные площади пустуют.

более лихорадочная спешка, ибо необходимо избежать заморозков и закончить все работы до закрытия навигации на Великих Озерах. Начинаясь в среднем с середины августа, жатва кончается к началу сентября. Специальные поезда подвозят тогда тысячи жнецов, набранных в деревнях и в городах Востока. Так как зерно обыкновенно не бывает достаточно сухо для комбайна, применяют жнейку-сноповязалку; после нескольких дней сушки зерно вымолачивается, немедленно свозится на железную дорогу, классифицируется и ссыпается по категориям в сельском элеваторе; производитель получает в обмен варрант, который он торопится учесть в банке. Затем зерно отправляется в районные элеваторы, способные принять каждый по много миллионов буассо [1]; такие элеваторы имеются в железнодорожных узлах Эдмонтоне, Кальгари, Саскатуне, Муздже, Виннипеге. Наконец, зерно добирается или до озерных портов или (во все растущей пропорции) до портов Тихого океана. Что касается железных дорог, то перевозка примерно 150 тысяч вагонов зерна между сентябрем и декабрем требует настоящей мобилизации подвижного состава, и железные дороги готовятся к этому еще с марта. Банкам Востока приходится проделать обратную операцию: переслать на Запад платежные средства в деньгах и в кредите, которые позволили бы этой колоссальной массе хлеба направиться на экспорт на мировые рынки.

Культура пшеницы продолжала расширяться вплоть до самых последних лет. Она покрывала в Канаде 1 700 тыс. *га* в 1901 году, 3 700 тыс. *га* в 1911-м, 10 570 тыс. *га* в 1931 году [1]; это увеличение относится целиком на счет Степных провинций, ибо на востоке посевные площади уменьшаются с начала столетия почти непрерывно. Продукция росла почти параллельно: с 69 млн. *гл* за год в среднем для 1909—1913 годов до 129 млн. *гл*

[1] Буассо — старая французская мера сыпучих тел, равная 13,01 литра — *Н. Б.*

[1] В 1941 году 10 308 800 *га*. — *Н. Б.*



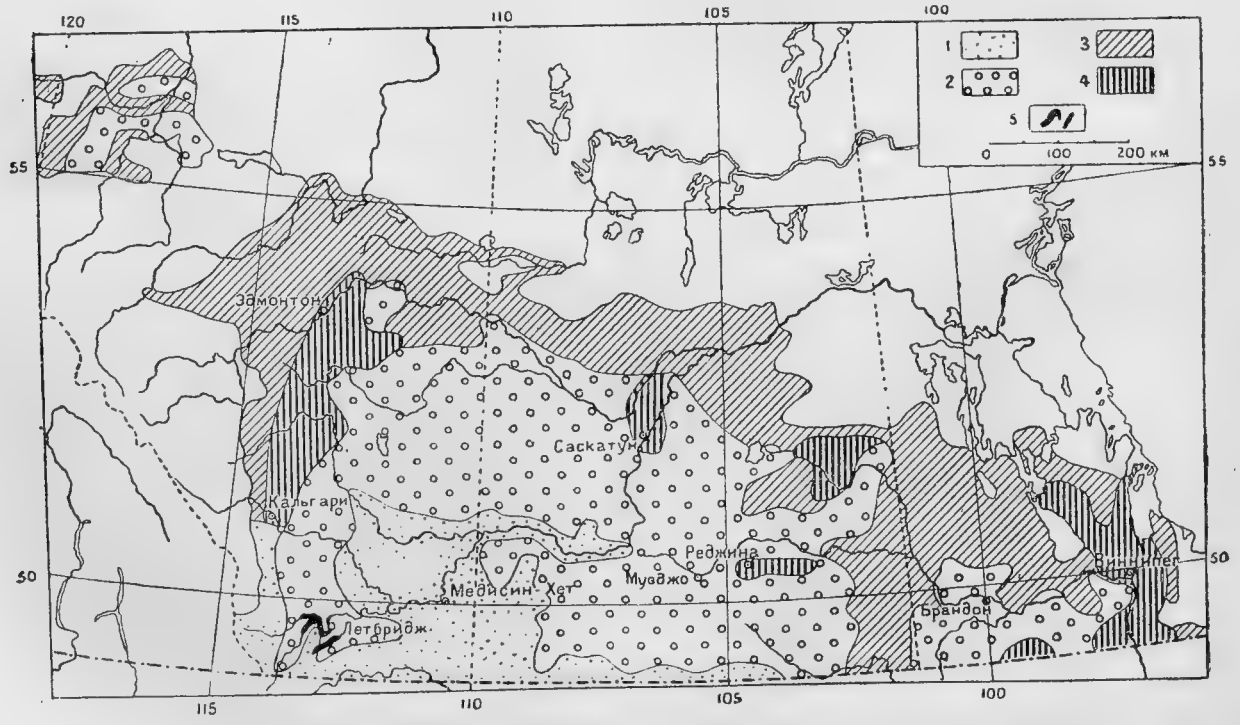
Фиг. 46. Провинции Прерий (опыт почвенной карты по изданию Agriculture, Climate and Population of the Prairie Provinces ...).

1 — лесные почвы (подзолы); И — с известняковой подпочвой, 2 — переходные почвы (лесостепь). 3 — чернозем (прерии р. Красной). 4 — темнокаштановые почвы (парки). 5 — бурые степные почвы. 6 — почвы серобурые (степь).

для периода 1921—1925 годов и до 199 млн. *гл* — рекордная цифра — в 1928 году, правда, чтобы затем упасть до 107 млн. *гл* в 1929-м и 1931 годах. В то же время экспорт (включая муку) увеличился в пять раз: 33 млн. *гл* в 1910—1914 годах, 82 млн. в 1921—1925-х, 107 млн. в 1927—1928 годах, 159 млн. *гл* в 1929 году. В 1910—1914 годах вывоз составил половину сбора; с 1920 года он поглощает уже от двух третей до трех четвертей. Перед войной (1910—1914 годы) Канада доставляла от 8 до 16% пшеницы, выбрасываемой на мировой рынок; в 1916—1917 годах — 33 и 35%, с 1922-го по 1927 год — 34%, в 1928 году — 47%. Этот удивительный прогресс, несомненно, стимулировался во время войны настойчивым спросом воюющих сторон, затем временным уходом с мирового рынка России. Но истинная причина заключается в низкой цене на землю, в легкости культуры и в возможности получения от нее непосредственной прибыли.

Тем не менее это большое развитие не привело к длительному процветанию, а к состоянию скрытого кризиса, который был лишь временно замаскирован ненормальным спросом 1915—1920 годов. Непрерывная культура пшеницы заметно обедняет почву и благоприятствует росту сорных трав; включение в севооборот овса, ячменя, льна — не столько действенное средство, сколько временный выход из затруднения; в общем урожайность снижается. Кроме того, капризы погоды заставляют ее колебаться от года к году для отдельной провинции в целом в отношении 1 : 2 и даже 1 : 3. Тогда как урожайность для всех трех провинций вместе взятых составляет в среднем 13—14 *гл* с гектара, в 1918 году она не превышала 9,4, в 1919-м — 8,8, в 1931-м — 9,6 *гл*. Отсюда можно судить, как велики колебания для отдельной фермы; ежегодно или почти ежегодно оказываются фермы, у которых сбор не оправдывает расходов по уборке; в плохие годы неурожаем поражаются целые районы.

Еще тяжелее колебания цен, которые зависят от мирового рынка. Предложение пшеницы по сравнению с довоенным временем значительно выросло. Если с 1910—1914 годов по 1926—1929 годы экспорт США увеличился только на половину, а экспорт Аргентины и Австралии почти удвоился, то экспорт Канады увеличился в 3,6 раза. А тут еще вернулись на сцену Россия и придунайские страны. Цена,



Фиг. 47. Провинции Прерий (сельскохозяйственное использование земли по изданию Agriculture, Climate and Population of the Prairie Provinces ...).

1 — пастбища. 2 — пшеница. 3 — поликультура. 4 — молочное хозяйство. 5 — поливное земледелие.

уплачиваемая фермеру Прерий, которая стояла на уровне 70 центов за буассо в 1908—1913 годах, поднялась до 160 в 1914—1920 годах, чтобы затем снова опуститься до 77 в 1921—1923 годах и, поднявшись до 88 в 1924—1927 годах, упасть с тех пор много ниже 50 центов. Земледелец Прерий плохо сопротивляется этим колебаниям. В очень хорошие годы, которые выдаются редко, — ибо они предполагают одновременно хороший урожай в Канаде и высокие цены на мировом рынке, — он охотно повышает свои расходы вместо того, чтобы расплачиваться с долгами. Очень часто бывает так, что выручка за хлеб только-только покрывает расходы на эту культуру Когда цены снижаются, засевают больше, и перепроизводство еще усугубляется. Фермер, задолжавший, лишившийся кредита на новую кампанию, оставляет свою землю кредиторам, которые часто бывают принуждены оставлять его в качестве арендатора, довольствующегося половиной дохода в ожидании лучших времен. А в наиболее тяжелых случаях фермы простотаки забрасываются. В 1926 году, еще задолго до мирового кризиса, в трех провинциях насчитывалось 19 тысяч участков, покинутых хозяевами, т. е. около 7% общего числа ферм; правда, наибольшее число покинутых ферм приходилось на засушливую часть Альберты, где целые районы потеряли за несколько лет половину и более половины их сельского населения.

Какие же меры могут разрешить это тяжелое положение? Производители прежде всего накидываются, как это вполне естественно, на транспортеров и посредников. Их возмущает, что стоимость перевозки их хлеба до Ливерпуля составляет 35—40 центов с буассо, т. е. половину и более половины того, что они получают сами.

Именно для того, чтобы дать им удовлетворение, федеральное правительство Канады постаралось улучшить пути по Великим Озерам и снова перестроило в самое последнее время канал Уэлленд; совсем недавно построена также железная дорога к Гудзонову заливу, которая, как полагают, обеспечит вывоз части урожая в Европу по более низким фрахтам. Вначале фермеры требовали снижения железнодорожного тарифа до портов Верхнего озера, но этот вопрос оказался «деликатным». Три провинции, которые в 1901 году обладали всего 6 600 *км* железнодорожной колеи, в 1931 году имели уже более 29 тыс. *км*, или почти две трети протяжения железных дорог всей Франции. Такое развитие железнодорожной сети, хотя в значительной мере и объяснимое нуждами колонизации, оказывается все же чрезмерным для района исключительно сельскохозяйственного и слабо заселенного. Более того, поскольку постройка железных дорог производилась в порядке конкуренции, отсюда получилась масса параллельных линий, притом плохо питаемых своими слишком короткими ветками. Последовавшая после банкротства консолидация двух железнодорожных компаний «Канадиен-Нортерн» и «Гранд-Транк» в одну национальную систему не разрешила вопроса, так как «Канадиен-Пасифик», оставшаяся независимой и обладавшая лучше построенной сетью, смогла установить в целях конкуренции фрахты, разорительные для национальных железных дорог; так как пшеница и другие хлеба составляли существенный груз — свыше 22 млн. *т* в 1928 году, т. е. около 20% груза, перевозимого по канадским железным дорогам, то всякое снижение тарифов на этот груз влекло за собой значительные потери для железнодорожных компаний.

Жалобы фермеров направлены затем и на торговлю, на «спекуляцию», которую они обвиняют в том, что она обеспечивает себе слишком большие барыши и устанавливает невыгодные для них цены. Отсюда гигантская попытка, на кооперативной основе, устранить посредников и удержать цены, регулируя продажу согласно спросу и откладывая при нужде излишки продукции одного года на другой год. Приобретя необходимое оборудование, т. е. главным образом элеваторы, «Пшеничный пул» сумел взять под свой контроль в пятилетие 1925—1930 годов свыше половины канадского сбора пшеницы. В первые годы он смог обеспечить выгодные цены для своих участников. Затем, когда мировые цены понизились, он задержал продажу, парализуя тем самым работу железных дорог, портов, банков и вызывая этим живой протест на востоке страны. Так как падение цен продолжалось, то «пул», ставший спекулянтом в силу обстоятельств, продолжал набирать запасы пшеницы в свои склады до окончательного своего краха. Этот опыт, подобно такому же опыту с валоризацией бразильского кофе, показал, что организация, построенная в национальных пределах, как бы она ни была могущественна, не может бороться против длительного понижения цен, вытекающего в последнем счете из общего перепроизводства. Что касается того, чтобы ограничить посевы, то это предполагало бы прежде

всего сговор между странами-экспортерами, условие, которое до сих пор не могло быть выполнено. Далее потребовалось бы внутри страны прибегнуть к мероприятиям, противоречащим духу свободного предпринимательства, который господствовал, и с успехом, в процессе самой колонизации страны. До сего времени имел место естественный отбор, откидывающий в сторону более слабых производителей, но не устраняющий той скрытой опасности, которую создает наличие громадной территории, пригодной для производства пшеницы, часто только одной пшеницы.

Что касается расширения рынков сбыта, то на это рассчитывать в данный момент совсем не приходится. Великобритания, которая до первой мировой войны поглощала 80% канадского вывоза хлеба в зерне и в муке, за последние годы брала еще около двух третей, а так как Канада покрывает уже до девяти десятых английского ввоза пшеницы, то самое большее, на что она может надеяться, — это только удержать свои позиции. Континентальная Европа берет в среднем от одной пятой до одной шестой канадского вывоза пшеницы, причем этот рынок стремится скорее к сокращению. Тропические районы имеют лишь ограниченную способность закупки, и Канада встречается там с конкуренцией стран, лучше расположенных в географическом отношении. Остается Япония и особенно Китай, но их закупки канадской пшеницы, определяющиеся, с одной стороны, собственным сбором риса, а с другой стороны — политическими обстоятельствами, не превосходят для каждой из этих стран нескольких миллионов гектолитров в год.

Таким образом истинное средство борьбы с болезнью могло бы состоять лишь в глубоком преобразовании самого строя сельского хозяйства.

Новое сельское хозяйство. В сельском хозяйстве Прерий намечается общая эволюция, которая стремится, вообще говоря, к большей приспособленности сельскохозяйственной специализации к разнообразным природным условиям.

Сухая зона, частично с пересеченным рельефом, на юге и на юго-западе Прерий, была первоначально районом ранчо (крупных скотоводческих имений), т. е. экстенсивного мясного скотоводства; такой без сомнения она и останется в большей своей части. Земледелие, которое с большим риском пробовало там утвердиться под покровительством высоких цен, сопровождавших войну 1914—1918 годов, быстро покинуло эту зону после ряда неурожайных годов.

С тех пор земледелие снова завоевало значительную часть покинутой им территории благодаря тракторам, комбайнам, новым разновидностям пшеницы, слиянию ранее существовавших предприятий. Там по образцу полузасушливой зоны США устанавливается монокультура, спекулятивная, капиталистическая, механизированная до крайней степени, которую можно считать весьма опасной для равновесия в канадском сельском хозяйстве.

Орошение представляет противоположное разрешение вопроса. Ряд рек на юго-западе Прерий, питающихся снегами Скалистых гор, имеет достаточный расход, поддерживаемый в течение всего лета. Там были произведены значительные работы средствами «Канадиен-Пасифик», имевшие целью оросить до 400 тыс. *га*. Однако в 1931 году фактически было орошено только 134 тыс. *га*. Пшеница занимает там еще более трех четвертей пашни; ячмень, овес, люцерна и сахарная свекла делят между собой остальную четверть. Это сравнительно медленное развитие отчасти объясняется дороговизной ирригационных сооружений и воды, затруднениями с рабочей силой, отдаленностью от рынков сбыта. Повидимому, однако, этот район призван к тому, чтобы заняться, по крайней мере для начала, доставкой зимних кормов для соседних ранчо.

Северо-восточный край степных провинций, соседний с лесами, также является для сельского хозяйства крайней зоной, т. е. такой, где оно поддерживается с большим трудом. Весенние и осенние заморозки, краткость вегетационного сезона, посредственное качество здешних почв — представляют значительные неудобства для развития здесь земледелия. Скандинавы, именно исландцы, которые направились во влажные и лесистые районы между Виннипегом и Манитобой, принуждены были затем отсюда отступить. Впрочем, в целом колонисты европейского происхождения сумели удержаться в этой зоне благодаря смешанному характеру своего хозяйства, комбинирующего культуру пшеницы и овса с естественными лугами и скотоводством. Район лесостепи по соседству с Эдмонтоном находится в процессе быстрого развития: превосходные почвы, лето, более влажное чем в центре Прерий, — благоприятствовали ускорению поликультуры и скотоводства; констатируется большой рост молочной продукции. Гораздо дальше на северо-западе сельское хозяйство захватило

лесостепь, окаймляющую Малое Невольничье озеро и реку Мира под 55 и 56° с. ш. Постройка железной дороги привела там к настоящей спекулятивной лихорадке, которая бросила в этот край, в 1911 году еще почти безлюдный, тысячи колонистов, очень часто плохо подготовленных к той суровой жизни, которая их там ждала. Ценой массы лишений и неудач население этого округа поднялось в 1931 году до 77 тысяч. В районе старого освоения, т. е. особенно в полувлажной зоне Манитобы и восточного Саскачевана, эволюция продвинулась дальше. Пшеница, которая некогда прославила Красную реку и еще в 1921 году занимала почти половину пахотоспособных земель Манитобы, в 1926 году покрывала собой лишь одну треть. На севере пшеница заменена овсом, на юге — ячменем.

Таким образом эволюция в направлении к смешанному типу сельского хозяйства со скотоводством захватила собой все три провинции. Продукция молока там увеличилась на 45% между 1920-м и 1930 годами; продукция масла выросла с 2,7 млн. *кг* в 1910 году до 21,5 млн. *кг* в 1930 году. Параллельно выросло число свиней, а также домашней птицы. Стада овец, наоборот, количественно уменьшились после мировой войны 1914—1918 годов. Они на две трети сосредоточены в больших ранчо Альберты. Тенденция к более сложному и более интенсивному использованию почв, очевидно, благоприятна не только для сохранения плодородия, но также и для экономического равновесия и для роста населения. Однако возможность для этой эволюции со стороны природных условий довольно ограничена. Кукуруза на зерно исключена по климатическим условиям, кукуруза на силос выгодна только на востоке страны и то во влажные годы. Таким же образом обстоит дело с корнеплодами и сильными кормами; основные корма скоту доставляют пастбища и сено естественных лугов, вместе с хлебами, собранными в недозрелом виде и высушенными на сено; даже в районах молочного хозяйства хлеба сохраняют за собой подавляющее превосходство. Вопрос о рынках сбыта остается очень серьезным. Тогда как торговля пшеницей, имеющая дело со стандартизованным товаром, хорошо сохраняющимся и пользующимся широким спросом, превосходно организована, торговля скотом и животными продуктами организована гораздо хуже. Близкие рынки сбыта ограничены; США отгородились тарифом; внутреннее потребление Канады с избытком обеспечивается восточными ее провинциями; на внешнем рынке приходится считаться с конкуренцией стран, имеющих преимущества или по своему положению или по естественным условиям. Разве самой Канаде не приходится жаловаться на то, что ее внутренний рынок забит маслом с Новой Зеландии?

В поисках нового сельскохозяйственного равновесия провинции Прерий раскололись между двумя различными, если не прямо противоположными, тенденциями. Тогда как сельские хозяева родом из США, а также — хотя и в меньшей степени — из самой Канады, предпочитают простые и массовые способы производства, чисто коммерческие и доступные механизации, — колонисты, пришедшие из континентальной Европы, довольно легко соглашаются на мало приятные и очень канительные занятия поликультурой и скотоводством; им гораздо легче в годы кризисов примириться с необходимостью сжать свое хозяйство и временно вернуться к потребительской экономике. Здесь сказывается различие между умонастроением фермеров и умонастроением крестьян, но и у этих последних оно также видоизменилось благодаря обстановке Нового Света; возможно, что эти настроения решающим образом скажутся на ближайшем будущем канадских Прерий.

3. Население, города и промышленность

Десятилетние цензы насчитывали в провинциях Прерий 420 тысяч жителей в 1901 году, 1 328 тысяч в 1911 году, 1 956 тысяч в 1921 году и 2 354 тысячи жителей в 1931 году [1]. Таким образом, прирост за десятилетие снизился с 216% за первый период до 47% за второй и до 20% за последний. Однако плотность сельского населения превышает шесть человек на 1 $км^2$ лишь на юге Манитобы и в окрестностях городов, а в районах с преобладанием системы ранчо она спускается ниже одного. На самом деле эти цифры переписи выражают лишь результат колебаний, противоположно направленных и весьма большого размаха. Если складывать за период 1901—1931 годов иммиграцию из-за границы (1 993 тысячи),

[1] В 1941 году 2 422 тысячи. — *Н. Б.*

внутреннюю иммиграцию (не меньше 500 тысяч) и излишки рождений над смертями (не менее 750 тысяч), то сумму этих прибавлений (3 243 тысячи) надо будет сравнить с фактическим приростом населения за этот период (1 933 тысячи), и тогда придется констатировать, в конечном счете, исход из Прерий 1 300 тысяч человек или в другие провинции Канады, или в США, или, наконец, в заокеанские страны. Для Прерий, как и для всей Канады в целом, иммиграция из-за границы примерно на две трети покрывается эмиграцией. Это является признаком такого равновесия, которое устанавливается лишь в результате бесчисленных передвижений массы отдельных лиц.

Этнографический состав Прерий очень сложен. На 100 человек по переписи 1926 года оказалось 62 рожденных в Канаде, 15 рожденных на Британских островах или в других частях Британской империи, 9— в США и 14— в континентальной Европе. В 1931 году классификация была произведена иначе, на основе расового происхождения, независимо от места рождения, и в результате получилось: 1 195 тысяч [1] британцев и ирландцев (51% от суммы); 136 тысяч [2] французов, почти все родом из Канады (6%) и 1 023 тысячи прочих (42%). Среди этих последних наиболее многочисленны группы славян (361 тысяча), немцев и австрийцев (274 тысячи), скандинавов (168 тысяч). Эти элементы распределяются весьма различно, смотря по времени своего прибытия, образу жизни, по своим финансовым средствам: тогда как британцы из Канады или из других мест распределяются довольно равномерно по стране среди сельского населения и преобладают в городах, французы группируются вокруг своих церквей в нескольких кантонах Манитобы, между Принцем Альбертом и Саскатуном и около Эдмонтона. Американцы, редко встречающиеся на востоке и на севере, особенно многочисленны на юго-западе Альберты. Иммигранты из континентальной Европы, прибывшие в общем позже, хуже обеспеченные капиталами, занимают по большей части окраинные зоны смешанного сельского хозяйства. Мы уже видели, что скандинавы в ряде мест занимались расчисткой лесов. Выходцы из Украины, Галиции, Буковины (193 тысячи) держатся ближе к голой степи, где они образуют небольшие, но густо заселенные островки на протяжении от юга Миннесоты до окрестностей Эдмонтона. Группы, объединенные общностью вероисповедания, селятся еще более кучно; 70 тысяч меннонитов концентрируются по большей части на юге Манитобы к северу от Саскатуна; 8 тысяч духоборов устроились на востоке Саскачевана; из 15 тысяч мормонов три четверти занимают пригодные для орошения земли на юго-западе Альберты.

Тем не менее этническая пестрота Прерий, повидимому, не создает серьезной проблемы. Английский язык и канадское умонастроение определенно преобладают и численно и еще более по своему влиянию; этот элемент подавляет собой чужеродные группы и мало-помалу ассимилирует их благодаря влиянию школы и окружающей среды. Кроме того, надо иметь в виду, что период массового заселения, повидимому, закончен, общественное мнение стало враждебно по отношению к иммиграции без специального подбора; провинциальные власти отказались от даровой раздачи земель; постройка железных дорог, которая в свое время давала заработок тысячам колонистов, явившимся сюда без всяких средств, теперь практически уже закончилась. Будущие изменения в распределении населения будут сводиться, повидимому, к внутренним перетасовкам на базе все более замедленного прироста населения. В настоящее время замечается явная тенденция к урбанизации. Если процент городского населения составляет в Саскачеване лишь 31,6, то в Альберте он достигает уже 38,1 а в Манитобе — 45,1.

В стране, в основном сельскохозяйственной, где фермер продает почти все, что он производит, и покупает почти все, что он потребляет, города являются главным образом торговыми центрами. Некоторые из них устроились на месте прежних пунктов пушной торговли, располагаясь вдоль судоходных путей, в пунктах, благоприятных как для причала судов, так и для перехода через реки: таковы Виннипег, прежний Форт-Гейри, у слияния рек Красная и Ассинибуан; Принц Альберт (9 900) на реке Северный Саскачеван; Эдмонтон (79 тысяч), центр пушной торговли, еще продолжающий ею заниматься, поместившийся на высоком берегу Северного Саскачевана, врезавшего здесь свою долину на 60 *м*. Другие города выросли в пунктах скрещения железных дорог: Брандон (17 тысяч) в Манитобе; Реджина (53 тысячи), Саскатун (43 тысячи), Муздже (21 тысяча) в Саскачеване; Кальгари (84 тысячи), Лет-

[1] В 1941 году 1 158 тысяч. — *Н. Б.*
[2] В 1941 году 146 тысяч. — *Н. Б.*

бридж (13 500) и Медисин-Хет (10 300) в Альберте. Все эти города служат для окружающих сельских местностей центрами их снабжения городскими товарами и пунктами сбора для их собственной продукции — зерна и скота; высокие элеваторы, скотопригонные дворы, помещающиеся по соседству с обширными сортировочными станциями, являются существенными элементами городского пейзажа. К этому надо прибавить розничные магазины, гостиницы и особенно банки, деятельность которых точно отображает напряженность деловой жизни; в 1928 году общий оборот дебиторских счетов превзошел 5 млрд. долларов в Виннипеге (в Монреале около 14 млрд.), 1 млрд. в Кальгари, 500 млн. долларов в Эдмонтоне и в Реджине, 200 млн. в Саскатуне и т. д.

Зато промышленность до сих пор очень однообразна. Большие мельницы, фабрики мясных полуфабрикатов (breakfast foods) и консервов, маслодельные заводы заняты обработкой сельскохозяйственной продукции. Но кожевенная промышленность только в зародыше; и если механическое производство дверей и окон распространено довольно широко, то более сложное производство мебели, а также одежды находится лишь в зачатке. Металлопромышленность, если не считать железнодорожных мастерских Виннипега, Кальгари и других мест, представлена лишь литейными заводами, мелкими механическими и ремонтными мастерскими; сельскохозяйственное машиностроение ограничивается сборкой частей, получаемых с востока страны.

Однако эволюция намечается сразу с двух краев района. На востоке Виннипег обязан своим коммерческим значением, напоминающим в соответственных пропорциях значение Чикаго, своему положению между озерами и границей, ближе к восточному краю Прерий. Все железные дороги принуждены сворачивать к нему, и почти вся масса зерна, отправляемого на восток, проходит через его станцию. Его хлебная биржа (Grain Exchange) по отношению к пшенице является крупнейшим в мире рынком для сделок на наличный расчет и единственным в Канаде рынком для сделок на срок. Виннипег является также местом сбора сельскохозяйственных рабочих, которые направляются туда каждую зиму, чтобы весной рассеяться по селам. В городе имеются не только предприятия мукомольной и мясной промышленности, но также заводы крупной металлопромышленности и прочие отрасли, привлеченные сюда концентрацией населения (219 тысяч в Виннипеге в 1931 году, 16 тысяч в предместье Сент-Бонифас, населенном французскими канадцами), электроэнергией, получаемой с реки Виннипег, близостью Канадского Щита с его горными и лесными ресурсами; целлюлозная и бумажная промышленность устроилась в Пайн-Фолс на реке Виннипег близ его впадения в озеро того же названия.

На западе также замечаются зачатки индустриального развития в результате сближения здесь равнин и гор и особенно наличия ценных минеральных ресурсов. Громадные запасы каменного угля, составляющие пять шестых запасов Канады, имеются в различных горизонтах эоцена и мела. В виде общего правила продуктивные слои становятся все более и более древними по направлению к западу, и качество угля параллельно улучшается. Лигниты Манитобы и Саскачевана малой теплотворности и малой транспортабельности имеют, однако, крупное местное значение для этих безлесных краев. Месторождение у Эдмонтона (самые верхние слои мела) содержит в себе угли разного качества, начиная от лигнита на северо-востоке и до суббитуминозных углей на юго-западе, которые разрабатываются в Эдмонтоне и Друмхеллере. Белли-Ривер (верхний мел) обладает углем суббитуминозным, который направляется отсюда по всему району для домашнего употребления; главные центры добычи находятся в Летбридже на юго-западе Альберты. Наконец, Кутенейское месторождение (нижний мел), которое выходит на поверхность лишь благодаря складчатости Скалистых гор и предгорий, содержит прекрасные угли, пригодные и на кокс и под котел; район Вороньего гнезда снабжает своим углем «Канадиен-Пасифик», литейные заводы Британской Колумбии и даже прилегающие районы США. Из того же слоя извлекают антрацит около Банфа (на главной линии «Канадиен-Пасифик») и жирные угли в Нордегге (бассейн Брацо), так же как и на участке трансконтинентальной дороги от Эдмонтона к Принцу Руперту. Залежи простираются еще дальше на север и являются практически неограниченными. В 1931 году рудники Альберты — почти исключительно угольные — давали занятие 11 тысячам рабочих. В 1928 году, рекордном, Саскачеван дал 428 тыс. *т* лигнита; Альберта — 3 066 тыс. *т* лигнита, 671 тыс. *т* суббитуминозного угля и 2 919 тыс. *т* битуминозного. Но с тех пор добыча, в связи с общей конъюнктурой, значительно упала. Кроме того, угольная промышленность здесь, как и в других местах, терпит

от свойственных ей затруднений: чрезмерное количество пунктов добычи (свыше 400 копей в Альберте), из которых большая часть работает нерегулярно; недостаток квалифицированной рабочей силы, которая, будучи плохо используема, тем энергичнее отстаивает свои требования; в складчатой зоне имеется ряд технических трудностей для эксплоатации; кроме того, надо учесть удаленность от рынков потребления.

Уголь Альберты встречает на западе конкуренцию со стороны калифорнийской нефти, а на востоке со стороны угля Пенсильвании и западной Виргинии; эти угли, как мы уже видели, занимают господствующее положение не только в Онтарио, но, благодаря очень низким фрахтам, которыми они пользуются в качестве обратных грузов на судах, перевозящих на восток зерно и руду, они в значительном количестве доходят до Манитобы и Саскачевана.

Другой ценный ресурс состоит из натурального газа и нефти, содержащихся на разных горизонтах мела. Натуральный газ уже издавна добывается для домашних и промышленных нужд в Медисин-Хете, в Бой-Айленде (расположенном в 65 *км* к западу от Медисин-Хета), в Викинге (130 *км* к юго-востоку от Эдмонтона) и в других местах. Но в настоящее время основная масса продукции идет из Турнеронской долины (на юго-запад от Кальгари), «влажный» газ которой содержит значительную долю нефти. Этот же район уже несколько лет доставляет во все растущих размерах и нефть, так что добыча Альберты в 1931 году достигала уже 1 408 тыс. барилей, что составляет почти 92% общеканадской добычи нефти. Крупные нефтеперерабатывающие заводы построены в Летбридже, Кальгари и даже в Реджине. С другой стороны, на берегах Атабаски под 57° с. ш. имеются обширные выходы битуминозных песков, которые, в связи с недавней постройкой железной дороги, в ближайшем будущем станут эксплоатироваться. Эти ресурсы, в связи с ресурсами земледелия и скотоводства, обеспечивают в более или менее близком будущем развитие хозяйственной деятельности Прерий в более разнообразных направлениях.

4. Новая Манитоба и Северо-западные территории

В результате расширения Степных провинций до 60-й параллели, последовавшего в 1912 году, они включают в себя теперь более или менее значительные площади гудзонских лесов, а также тех пустошей (barren lands), которые окаймляют эти леса с севера. Территория, лежащая за 60-й параллелью, составляет так называемые Северо-западные Территории, делящиеся по 102-му меридиану на Макензи на западе и Киватин на востоке. Эти огромные пространства — 1 960 тыс. *км*^{2} только для Территорий—еще недавно были исключительным уделом бродячего индейца, охотника, скупщика пушнины, миссионера. С недавнего времени постройка нескольких железных дорог, успехи авиации и радиотелефонии обусловили проникновение туда горной промышленности, а вслед за ней эксплоатации леса и гидроэнергии.

Гудзонский лес на всем своем протяжении повторяет свои обычные черты: белая ель вдоль рек и на лучших почвах, черная ель и редкая лиственица по торфяникам, Банксова сосна отдельными рощами на песчаных полосах; осина, белый тополь, береза (bouleau à canot) вносят светлый оттенок в темную массу хвойного леса. У северной границы леса деревья становятся мельче и реже, собираются рощами в долинах и, наконец, совсем исчезают перед тундрой, мерзлой в зимнее время, болотистой летом. Этот растительный покров сопровождает собой и Канадский Щит, и часть его осадочного бордюра. Щит, сжатый в полосу в 300 *км* шириной в пределах Манитобы, между палеозойскими слоями озера Виннипег и такими же слоями нижнего Нельсона, расширяется на севере у берегов Ледовитого океана до 1 600 *км;* на западе он почти доходит до передовых складок Скалистых гор. Он отличается чертами, обычными для кристаллического пенеплена, слегка омоложенного, а затем подвергшегося интенсивному оледенению. Впрочем, в центре оледенения (62—64 ° с. ш. и 98—104 ° з. д.) неподвижный ледник не смог расчистить с поверхности продукты выветривания; здесь среди моренных равнин поднимаются небольшие возвышения из твердых пород или, лучше сказать, нагромождения остроугольных глыб, оставшихся на месте. Наоборот, на периферии простирается всхолмленная кристаллическими буграми поверхность, то отполированная ледником, то носящая на себе следы от его царапин, беспорядочная смена холмов из песка и гравия —

целый лабиринт из озер и рек. Некоторые черты отличают, впрочем, эту западную часть Щита от части восточной — лабрадорской. Здесь много крупных озер не только на контакте с кромкой Щита (Большое Невольничье озеро, Большое Медвежье озеро), но также и внутри Щита (озеро Атабаска, Воллатон, Оленье, Южное Индейское). Особенно распространены остатки альгонкского покрова: он окаймляет собой озеро Атабаску (южный берег), Большое Невольничье озеро (восточный его рукав), Большое Медвежье озеро (северную часть), озера Дубонт и Бейкер, часть арктических берегов. Их почти горизонтальные слои, попеременно осадочные и вулканические, обработанные диференциальной эрозией воды и льда, вносят строгую последовательность в чередование плато и уступов, светлых или мрачных, приходящую на смену беспорядочным всхолмлениям кристаллического Щита. Что касается осадочной кромки, то она образована породами разного возраста, которые продвигаются более или менее далеко внутрь Щита соответственно размерам морских трансгрессий и последующих денудаций: ордович и верхний силур к западу от озера Виннипег, девон отсюда и до Большого Медвежьего озера, мел — несколько к северу вплоть до дельты Макензи. Расположенные обычно горизонтально, эти породы в нижнем течении Макензи участвуют в складках Скалистых гор к западу от реки, в горах Макензи (2 400 *м*) и к востоку, в горах Франклина (1 200 *м*).

Но эти особенности структуры и рельефа еще не сказываются на облике края; географические исследования, так же, как и попытки хозяйственной эксплоатации, приурочиваются к двум главным осям, одновременно служащим и господствующими направлениями стока: на северо-восток по Нельсону и Черчиллю к Гудзонову заливу; на северо-запад по Макензи к Ледовитому океану. В промежутке между ними имеется обширный треугольник, очень мало известный и предоставленный примитивной эксплоатации индейцев и оленеводству, которое ввело здесь недавно канадское правительство.

Склон к Гудзонову заливу. Еще даже до того, как Манитоба стала пограничной с заливом Гудзон, фермеры Прерий требовали от федерального правительства открытия прямой дороги на европейские рынки. После долгих переговоров они получили удовлетворение: с 1929 года 820 *км* рельсового пути связывают город Пас на Саскачеване (4 тысячи жителей) с заливом Гудзон. Конечная станция, первоначально намеченная в устье реки Нельсон, затем была отнесена дальше на север в Черчилль, который обладает хорошей естественной гаванью, укрытой, глубокой и доступной судам во всякий час приливо-отливных волн. Линия дороги правильно понижается к северу, но вечно мерзлая почва представляла серьезные затруднения; дорога идет с насыпью на 90% своего протяжения; рельсы, положенные зимой прямо на мерзлую почву, использовались в зимнее время для подвоза материалов и провианта, а летом клали балласт, укрепляли полотно и дренировали подпочвенные слои. С 1932 года порт, снабженный доками и элеваторами, начал свои отправки (954 тыс. *гл* в 1933/34 году). Однако нельзя быть уверенным в том, что это смелое предприятие может быть экономически оправдано. Несомненно, для севера и центра Прерий расстояние по рельсам до Черчилля примерно такое же, как и до портов Верхнего озера; оттуда путь по морю до Ливерпуля не длиннее чем от Монреаля; таким образом северный путь оказывается короче на 1 560 *км*; но не менее верно и то, что Гудзонов пролив, служащий выходом из залива, обыкновенно открывается для навигации лишь в середине июля, и уже к началу ноября он загораживается ходом полярных льдов, а с конца сентября там разыгрываются страшные снежные метели, которые представляют еще одну лишнюю угрозу для плавания. Несмотря на различные мероприятия к обеспечению безопасности плавания (метеорологические станции с радиопостами, устанавливаемыми на берегах пролива), следует думать, что этот путь остается затруднительным и во всяком случае дорогим ввиду высоких ставок по страхованию и ввиду недостатка, а то и полного отсутствия обратных грузов. Если экспортеры живого скота еще могут предпочесть северный путь как более прохладный, то сомнительно, чтобы сколько-нибудь значительная часть сбора пшеницы смогла быть вывезенной по этому пути между началом жатвы (конец августа) и отправлением последних пароходов в октябре.

Зато возможно, что эта железная дорога окажется полезной там, где этого не предвидели ее инициаторы. Благодаря широкому применению гидроаэропланов, георазведчики недавно открыли у границы Манитобы и Саскачевана громадные залежи сернистых руд,

меди и цинка с некоторой примесью золота и серебра. Залежи эти довольно бедного содержания, но зато лежат на поверхности и местами могут разрабатываться экскаваторами. Соседние реки представляют почти неисчерпаемый источник энергии — 2,5 млн. л. с. на Нельсоне, 600 тыс. л. с. на Черчилле. Эта энергия может быть использована для добычи руды, для ее транспорта и для выплавки металлов. Очень крупные предприятия уже организовались для эксплоатации этих богатств. Рудник Флин-Флон, контролируемый нью-йоркскими финансистами (Гудзон-Бей-Майнинг энд-Смелтинг-Компани), связан веткой в 140 *км* с дорогой к заливу; рудник обладает гидроэлектростанцией в 44 тыс. л. с. на Черчилле, литейным заводом, могущим обработать 3 тыс. *т* руды в день, и установкой для электролиза цинка; все эти производства занимают тысячу рабочих. Производство металла началось в 1930 году. Аналогичное предприятие — рудник Шерритт-Гордон, расположенный в 65 *км* дальше на северо-восток, работает с 1931 года. Если мировая конъюнктура будет благоприятной, то возможно, что горная промышленность доставит для железных дорог загрузку более регулярную и более выгодную, чем транспорт зерна, сезонный и односторонний. Наметились также другие виды эксплоатации природных богатств: рыболовство в озерах, рубка леса; имеются уже большие лесопилки в Пасе, также земледелие и скотоводство. Уже давно известна под названием «глиняного пояса» (clay belt) Нельсона полоса в 26 тыс. *км*^{2}, покрытая озерными приледниковыми мергелями, которая могла бы быть пригодной для культуры овса, картофеля и кормов. Но можно думать, что прогресс транспорта, обусловливающий возможность развития горной промышленности, скорее приостановит развитие сельскохозяйственных опытов, климат для которых здесь, очевидно, мало благоприятен.

Склон к Ледовитому океану. Здесь экономическое развитие находится еще в зачатке, и оборот товаров и пассажиров почти не отходит от реки Макензи и некоторых ее притоков. Эта великая река, бассейн которой простирается на 18° широты и охватывает собой 1 700 тыс. *км*^{2}, имеет в длину, если считать от наиболее отдаленных истоков, около 4 600 *км*. Река принимает последовательно различные названия: Атабаска до озера Атабаска, Невольничья река — до Большого Невольничьего озера и, наконец, Макензи ниже этого озера. Тем не менее общая схема ее системы вполне ясна: ось идет примерно параллельно линии соприкосновения Щита с его кромкой; западные притоки — Атабаска, река Мира, река Пиль, река Лиар, — начинаясь со Скалистых гор, имеют большую длину, быстрое течение, сильно врезаются в горизонтальные слои, покрытые мореной, над которыми возвышаются остаточные плато; восточные притоки, гораздо более короткие, орошают озерный край Щита, открывая — благодаря возможности волоков — путь для лодок к рекам, впадающим в Гудзонов залив.

Атабаска (1 250 *км*) — река быстрая, доступная в своем нижнем течении для судов с малым тоннажем, за исключением лишь того места, где она пересекает меловые песчаники, образуя серию порогов (Гранд-Рапидс), с общим падением в 110 *м* на протяжении 135 *км*. Это препятствие с недавнего времени обходится при помощи железной дороги, которая, начинаясь от Эдмонтона, доходит до Уотервейс (около Форт-Мак-Муррей под 56° 40′ северной широты). Оттуда до озера Атабаски река течет в берегах глинистых и песчаных, оставшихся ей в наследство от ледникового озера, имевшегося в свое время на месте современного озера. Озеро Атабаска (7 300 *км*^{2}) лежит целиком на Щите, но его северный берег, архейский, мелко расчлененный, резко контрастирует с южными берегами, которые окаймлены альгонкскими песчаниками, более высокими и более прямыми. Едва войдя в озеро, река сейчас же из него и выходит через западный его край и принимает в себя реку Мира, более длинную (1 730 *км*) чем она сама; река Мира быстрая, по ней сплавляется много леса. Навигация еще раз прерывается, при встрече с гнейсовым баром, порогами у Форт-Смита (73 *м* падения на 40 *км*); за этими порогами река не встречает более препятствий такого рода на протяжении свыше 1 700 *км* вплоть до Ледовитого океана. Большое Невольничье озеро (27 тыс. *км*^{2}) сложным рисунком своих берегов отражает влияние структуры на эрозию доледниковую и ледниковую. Северо-восточное ответвление озера, вдавшееся в докембрийскую платформу Щита, — узкое, глубокое, с крутыми высокими берегами, которые сложены попеременно известняком и траппом и изрезаны бухтами в виде фиордов. Юго-западный рукав озера, лежащий в пределах палеозойской кромки, наоборот, широкий, совсем не глубокий и не имеет островов. Его северо-западное

ответвление, протянувшееся по той полосе, где Щит соприкасается с палеозойскими породами, отражает это структурное различие в соответственной контрастности своих берегов. Наконец, юго-восточный рукав, расположенный симметрично предыдущему, занесен речной дельтой. Выходя из озера через его западный край, Макензи остается в породах палеозойских, меловых и даже третичных; на берегах обнажаются выше Форт-Нормана включения лигнитов — вплоть до обширной дельты, выдвинутой в Ледовитый океан. Русло реки, шириной в 1 500 *м* и более, усыпано островами, поросшими ивой и тополями, и суживается у полярного круга в ущелье до 500 *м*, повидимому, послеледниковое, известное под названием Рампар (т.е. «валы»). Слева река получает приток Лиард, очень бурный, сильно эродирующий и несущий массу громадных деревьев, вырванных с берегов; бо́льшая часть этого пловучего леса отлагается в дельте, укрепляя ее собой; остальная часть рассеивается по арктическому побережью к величайшей пользе для эскимосов, а также китоловных судов, которые некогда отваживались заходить в эти воды.

Справа река с чистыми водами приносит с собой воды Большого Медвежьего озера (около 29 тыс. *км*^{2}), пальцеобразная форма которого ясно указывает на структурное влияние различных пород, кристаллических на юго-востоке, альгонкских на северо-востоке, меловых и девонских на западе и юге.

Режим Макензи строго снеговой: зимой уровень воды очень низкий, весной же разражается внезапный паводок, начинающийся сверху и образующий заторы и наводнения, опасные для береговых поселений. Эта река до появления аэроплана была единственным путем сообщения на северо-западе, да и теперь еще служит здесь, если не единственным, то главным путем, который используется летом при помощи лодок, а зимой — при помощи саней. Навигация возможна здесь в среднем лишь 3,5 месяца в году; сама река обыкновенно освобождается ото льда ниже Большого Невольничьего озера в середине мая, но озеро остается забитым льдами в течение еще одного месяца и снова покрывается льдами в октябре. Непроходимые дороги Форт-Смита делают необходимой перегрузку, а на порогах Рампар пароходы в конце лета не всегда находят двухметровую глубину.

Этот отдаленный край не лишен определенных ресурсов. Континентальный характер климата усиливается в северо-западном направлении; в этих широтах он имеет свои преимущества: если зимы и суровые, то снежный покров остается тонким, а лето имеет длинные дни, ясные и солнечные. Лес доходит по Макензи на север до начала дельты, у Форт-Провиденс, под 61° северной широты, где удавалось получить сбор пшеницы. Имеются выходы битуминозного угля в девонских песках Атабаски ниже и выше Мак-Муррея и выход нефти ниже Форт-Нормана. Северо-западная часть Щита была обследована лишь очень поверхностно; были найдены следы железа на северном берегу озера Атабаска, а по границе с арктической областью индейцы добывали медь у реки Коппермайн и у пролива Батерст. Эти минеральные богатства, так же как леса, не поддаются эксплоатации в современных условиях. Иначе обстоит дело с радиоактивным серебром, которое было открыто в 1930 году в Эко-Бей на Большом Медвежьем озере. Экономика Северо-западных территорий покоится, как это было и в прошлом, на пушной торговле. Те несколько тысяч человек, которые составляют постоянное население этих территорий, группируются около факторий по скупке пушнины, занимающих узловые пункты на речной сети; здесь можно встретить приказчиков пушных компаний, военных конной полиции, миссионеров католических и протестантских, частных скупщиков пушнины разных национальностей и вероисповеданий (попадались даже мусульмане — сирийцы в Форт-Ра на северо-западном рукаве Большого Невольничьего озера), а также домашняя прислуга из индейцев или метисов. Около этих пунктов по скупке пушнины каждое лето устанавливаются индейские палатки для меновой торговли, скупки, снабжения, получения правительственных пособий, выполнения религиозных треб. Как ни слабо освоены эти обширные территории, тем не менее они играют свою роль в канадской экономике; удивительно, что пушной промысел в 1928/29 году принес около 6 млн. долларов в трех провинциях Прерий и еще свыше 2 млн. долларов в Северо-западных территориях.

Глава XV

КАНАДСКИЙ ЗАПАД

Британская Колумбия, с ее гипербореальным продолжением, территорией Юкона, занимает особое место в канадской федерации.

Этим она обязана прежде всего своему изолированному положению, тем тысячам километров, которые отделяют ее от жизненных очагов Востока, близости Тихого океана, который привел к ней ее первых колонистов и с которым связаны ее современные честолюбивые вожделения. Она обязана этим также и своей природе: рельеф высоких гор, плато, закрытых долин; побережье, глубоко иззубренное фиордами, окаймленное бесчисленными островами, омываемое богатыми рыбой водами; климат с тысячью всевозможных оттенков и термических и гидрометрических; не менее разнообразная растительность от крайней роскоши влажного леса до скудости сухой степи; обильные и разнообразные минеральные богатства, неисчерпаемые запасы гидроэнергии. Лесистая, богатая минералами, рыболовная, промышленная, торговая и, несмотря на редкость населения, скорее городская, чем сельская, Британская Колумбия резко отличается от степных провинций всеми своими характерными чертами, одновременно противоположными и друг друга дополняющими.

1. Рельеф, структура и полезные ископаемые

Рельеф и структура. Зона возвышенностей, протягивающаяся с юго-востока на северо-запад между слегка волнистым фронтом Скалистых гор и краем шельфа, на котором расположены острова Ванкувер и Королевы Шарлотты, представляет собой как бы плато, окаймленное на северо-востоке цепями Скалистых гор — сильно приподнятое на юго-западе в Береговых Хребтах (Береговых Цепях, Coast Ranges), более низкое в средней полосе, сильно рассеченное эрозией текучих вод, затем преобразованное ледником и погруженное в своей береговой полосе в море.

Во всей этой совокупности крупные орографические единицы намечены не столько линиями хребтов, часто неявственными, сколько речными долинами, которые, будучи ориентированы то с юго-востока на северо-запад, то с севера на юг, реже с востока на запад, расчленяют массив на отдельные участки. Это прежде всего на северо-востоке сплошная зона высоких гор, которые можно назвать Передовым Хребтом (Front Range) Скалистых гор. Господствуя над Великими Равнинами крутым уступом, поднимающимся над узкой кромкой предгорных холмов, цепь прерывается лишь тремя важными перевалами, используемыми железными дорогами. Это перевал Вороньего Гнезда (Crow's Nest Pass — 1 356 *м*); перевал Лягающейся Лошади (Kicking Horse Pass — 1 621 *м*) и перевал Желтой Головы (Yellowhead Pass — 1 139 *м*). Высота вершин, сравнительно небольшая на юге, повышается к северу от Вороньего Гнезда и вскоре достигает 3 000, а затем и 3 300 *м*; появляются вечные снега и ледники, которые к северу становятся все более и более мощными. Наиболее крупный снежник Колумбия покрывает около 500 *км*^{2} и дает начало дюжине расходящихся от него радиусами ледников. Наиболее высокая, из известных, точка находится к северу от Желтой Головы (гора Робсон 3 954 *м*). Дальше

за ней цепь, не вполне, впрочем, исследованная, понижается, сохраняя свою непрерывность вплоть до гор Макензи, близ полярного круга.

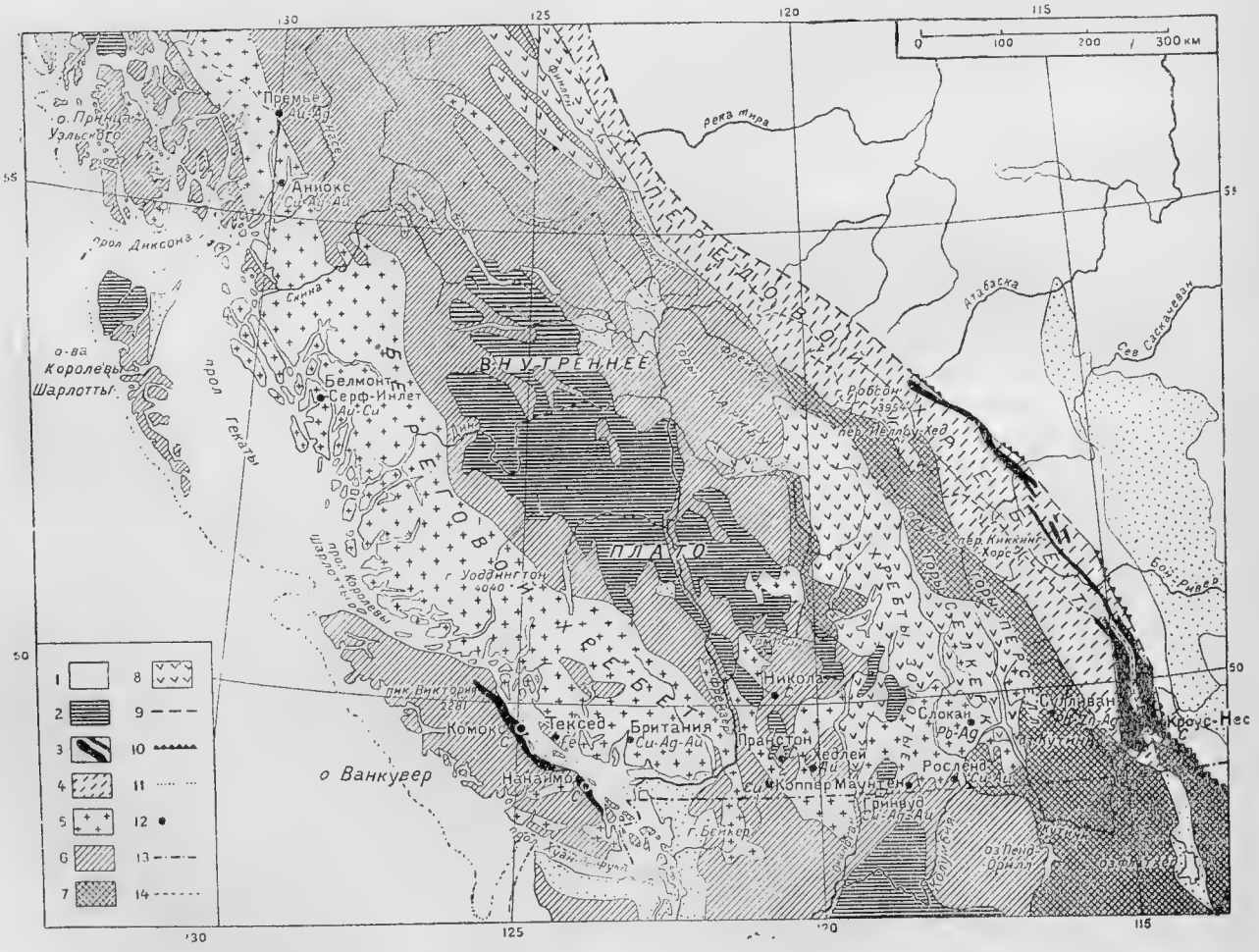
Передовой Хребет с юго-запада отграничен замечательной продольной бороздой Рокки-Маунтен-Тренч (Rocky Mountain Trench — Бороздой Скалистых гор), которая, впервые появляясь еще на территории США в районе озера Флатхед, тянется почти по прямой линии более чем на 1 500 *км*; будучи непрерывной, она, однако, не является долиной, а более податливой структурной зоной, расширенной и углубленной речной и ледниковой эрозией; борозду эту последовательно использует ряд рек с тем, чтобы затем выйти из нее по поперечным ущельям на юго-запад (на юге) или на северо-восток (на севере); внутри депрессии мало заметные перевалы отделяют реку Кутини от Колумбии, реку Каное, приток Колумбии, от Фрейзера, а этот последний от Парснипа, который вместе с Финлеем образует истоки реки Мира, и, наконец, Финлей — от Кечика, притока Лиарда.

По ту сторону Борозды Скалистых гор идут еще две цепи — горы Перселл и горы Селкерк, разделенные тектонической бороздой меридионального направления, занятой озерами Пан-д' Орей (в США), рекой и озером Кутини, а далее к северу долинами того же направления. В своей северной части они почти так же высоки, как Передовой Хребет и еще сильнее заснежены: в них известно семь вершин свыше 3 350 *м*; эти цепи понижаются к югу и у границы с США, повидимому, не превышают 2 400 *м*. На запад от меридионального участка течения Колумбии высоты лишь в виде исключения переходят за 2 300 *м*, и ледники там уже исчезают. Однако рельеф остается мощным, ибо, если здесь нехватает острых вершин, зато долины глубокие. Эти Золотые Хребты (Gold Ranges), мало, впрочем, известные, продолжаются на северо-запад, в излучину Фрейзера, в виде гор Карибу: они составляют переход к плато или, лучше сказать, к Внутренним Плато. Эти последние характеризуются не столько однообразием своей поверхности, сильно волнистой с отдельными крупными повышениями, сколько общей умеренной высотой по сравнению с соседними районами: 1 200—1 500 *м* на юге, 800—1 000 *м* в озерном районе рядом с 54-й параллелью. На западе эти плато постепенно переходят в Береговые Хребты (Coast Ranges), общая поверхность повышается, высшие точки кое-где переходят за 4 000 *м* (гора Ваддингтон — 4 040 *м*) и окружаются мощными ледниками, тогда как долины, переуглубленные ледниками четвертичного оледенения, углубляются все более и более при приближении к морю. Наконец, к западу от депрессии, погруженной на широком пространстве под уровень моря и служащей северным продолжением Пюджет-Саунда (проливы Джорджии, Королевы Шарлотты, Гекаты), поднимается Островная Цепь; Ванкувер почти сплошь гористый (Пик Виктории — 2 281 *м*), но архипелаг Королевы Шарлотты, приподнятый на юге, в своем северном острове имеет плоскую поверхность.

Структура описанных гор включает в себя элементы разного возраста и состава, которые, будучи спаяны к концу мезозоя, имели с тех пор одинаковую судьбу. Это прежде всего, в Золотых Хребтах и на юге гор Селкерк, область очень древних докембрийских отложений, смятых в складки и полностью метаморфизованных, с мощными включениями зеленокаменных интрузивных пород: это, возможно, осколок Лавренции, включенный в сферу действия последней складчатости. С северо-востока и частично с запада он оторочен мощной серией, так называемой серией Белта, более молодой среди докембрийских образований и сложенной породами, которые и сами подверглись сильной складчатости и метаморфизму: эти-то твердые породы и слагают альпийские вершины Селкерка и Перселла. Над породами докембрийского возраста лежат слои палеозоя и мезозоя мощностью в 15 тыс. *м*, которые и по литологическому характеру и по истории различны к востоку и к западу от докембрийской оси. На Фронт-Рейндже это преимущественно твердые палеозойские известняки, мезозой же представлен более мягкими мергелями и песчаниками. Все это подверглось складчатости к концу мезозоя; внутри цепи имеются широкие складки, которые на внешнем краю уступают место крупным надвигам: целые глыбы различных пород были перемещены с запада на восток, одни на другие, и надвинуты на меловые отложения Равнин, которые под их давлением были слегка смяты. Вулканизм отсутствует так же, как интрузии глубинных пород. Следствием этого является то, что область бедна минеральными залежами, за исключением угля в меловых отложениях, который, будучи зажат в синклиналях и обогащен углеродом, трансформировался местами (Воронье гнездо) в полуантрацит.

Формы рельефа напоминают здесь скорее предгорья Альп чем высокие альпийские цепи: продольные борозды в мягких породах, высоко приподнятые синклинальные ложбины, моноклинальные гребни, отвесные стены, которые срезают слабо наклоненные слои, высокие вершины однообразной высоты в виде пирамид или бастионов с формами, оживленными под влиянием ледниковых цирков. Многочисленные национальные парки крупных размеров, организованные по образцу, заимствованному из США, и покрывающие в общем около 30 тыс. *км*^{2} в Передовом Хребте и горах Селкерк (Парк-Банфа, Иохо, Кутини, Джаспар и пр.), предохраняют от разрушающего влияния человека величественные пейзажи с их снежными вершинами, блестящими ледниками, глубокими и прозрачными озерами среди темного хвойного леса.

Иной была эволюция к западу от докембрийской оси, как на Внутренних Плато, так и в Береговых Хребтах и в Островной Цепи. Здесь, как и в Сьерра-Неваде в Калифорнии, великая орогеническая революция закончилась к концу юры, и денудация, уже очень продвинувшаяся вперед к началу третичного периода, обнажила корни горной цепи в виде метаморфизованных отложений, часто с вполне восста-



Фиг. 48. Британская Колумбия (геология и горнодобывающая промышленность).

1 — третичные отложения. 2 — третичные вулканические породы. 3 — меловые породы с углем. 4 — палеозой и мезозой Передового Хребта. 5 — мезозойские интрузии. 6 — метаморфические палеозой и мезозой. 7—белтский слой (докембрий). 8 — архей. 9 — восточная граница Скалистых гор. 10 — установленные шарьяжи. 11 — изобата. 185 м. 12 — главные горнопромышленные центры. 13 — граница между США и Канадой. 14 — границы провинций Канады.
Сокращения: Ag.—серебро, Au.—золото; C.—уголь; Cu.— медь; Fe.—железо; Pb.—свинец; Zn—цинк.

новленной кристаллизацией; громадный батолит из гранита или из родственных пород слагает почти целиком Береговые Хребты; интрузивные массы проникают также в Плато и вплоть до Золотых Хребтов: именно по соседству с ними и находятся все металлические месторождения провинции. С тех пор история области была почти всецело континентальной. Однако отложения мелового возраста, частью морского происхождения, образуют на внутреннем побережье Ванкувера узкую кромку со значительными залежами угля в Нанаимо и Комоксе. В устье Фрейзера эоцен оставил мощные отложения эстуарных глин и песков; внутри отложения того же возраста представлены континентальными песчаниками, довольно бедными углем, местами эксплоатируемыми (Никола-Пранстон). К середине третичного периода вулканическая деятельность на Внутренних Плато, как и на севере архипелага Королевы Шарлотты, нагромождает обширные покровы туфов и лав, явно одновозрастных с подобным же покровом Каскад и плато Орегона, которые еще более смягчают неровности рельефа. Слабые складки, или, скорее, умеренные процессы складкообразования (ploiements), снова преобразовали эти места. Тем не менее область оставалась низкой вплоть до конца третичного периода; она снова становится возвышенной благодаря неравномерному поднятию, более сильному по краям и более слабому в центре и, несомненно, постепенному, ибо реки, родившиеся внутри плато — Дин, Скина, Стикин, —

Фото 38. Передовой Хребет Скалистых гор в Национальном парке Уотертонских озер.

Парк находится на юго-западе штата Альберта на границе Британской Колумбии и США. Рельеф спокойный (за исключением переднего плана налево). Скульптура ледниковая: лестницы цирков, трог. Большие россыпи из обломков смягчают крутизну склонов.

Фото 39. Поезд, груженный стволами дугласовой пихты в Ройстоне (Британская Колумбия).

сумели сохранить направление своего течения через Береговые Хребты по мере их поднятия. Повсюду, но особенно по соседству с океаном, водотоки углубляют свои долины, не успевая, однако, их расширить: исключение составляет один только нижний участок долины Фрейзера, прорезанный в мягких породах.

Вот тогда и разыгрался ледниковый эпизод, возможно однократный, но вероятнее многократный. Горные ледники удлиняются; на восточном склоне Скалистых гор они сливаются в мощный ледник предгорий, который выдвигается навстречу киватинскому фронту; на западном склоне ледники захватывают внутреннее плато, которое покрывается громадным ледяным покровом, настоящим материковым оледенением (inlandsis), из которого выглядывают только наиболее высокие вершины. Оттуда ледник вытекает сразу на север и на юг, причем линия водораздела проходит между 54 и 59° с. ш.; один язык достигает моря по долине Фрейзера, другой — по долине Скины. Ледниковая эрозия на плато оказывалась мало эффективной, хотя она обработала его, отрывши хребты из твердых пород; зато тем сильнее она проявила себя в долинах и особенно в бороздах, параллельных движению ледника,— их она преобразовала очень сильно; этим именно и объясняются долины в виде трогов с крутыми обрывистыми стенками, изборожденными потоками, низвергающимися с большой высоты из висячих долин, — настоящие внутренние фиорды с продолговатыми и глубокими озерами: озеро Кутини (не менее 137 *м*), озеро Арроу (свыше 220 *м*), озера Оканаган, Шусвоп, Кемлупс. Однако полного своего развития ледниковая эрозия достигла на западе, благодаря мощности доледникового рельефа и обилию снегов; в период максимального распространения оледенения Береговой Хребет (Береговая Цепь) был весь погребен под льдом и снегом, за исключением лишь самых высоких вершин; так же обстояло дело с островом Ванкувер, вершины которого были обработаны ледником до высоты 1 200—1 500 *м*, и с южным островом Королевы Шарлотты. Избыток льда заполнил собой целиком и пролив Джорджия и, сливаясь с потоком из Пюджет-Саунда, уходил в океан через пролив Хуан-де-Фука; другой язык, противоположного направления, занимал пролив Королевы Шарлотты. Именно в фиордах ледник оставил наиболее сильные следы.

Зигзагообразная сеть этих фиордов глубоко расчленяет берег: Портлендский канал, составляющий границу с Аляской, проникает в сушу на 130 *км;* другие проливы, идущие параллельно берегу, отчленяют от него целый лабиринт островов, обеспечивая в то же время для судов укромный, хорошо защищенный от морского волнения путь, так называемый «материковый проход» (inland passage). Профиль фиордов тот же, что и у тех ледниковых долин, для которых они служат продолжением, но более сильно выраженный: склоны иногда слишком крутые для того, чтобы на них могло закрепиться дерево, испещрены каскадами и ниспадают с высоты 1 000 *м*.

Фото 40. Лесопильный завод в Ванкувере.

Бревна, увлекаемые цепью с крючьями на скользящую поверхность, попадают внутрь лесопильного завода. Цилиндр с куполом представляет собою печь, потребляющую отбросы производства.

Дно фиордов разделяется на ряд котловин, разгороженных между собой порогами; в общем море заняло лишь нижнюю часть ложа, переуглубленного ледником, а затем им покинутого.

С тех пор произошли лишь ничтожные изменения в рельефе: на берегах волны размыли морену, обнажив прикрытые ею курчавые скалы, и начинают обтачивать мелкие скалы. Реки стали образовывать в верховьях фиордов, в глубокой воде, свои пока еще крошечные дельты, которые служат желанными местами поселений и для индейцев и для белых. Находившаяся в более благоприятных условиях дельта Фрейзера быстро продвинулась вперед у подножья третичных холмов, прикрытых мореной, и начала создавать повышение на побережье. Дальше от берега колебания ледниковых фронтов и морского уровня определили собой повторные фазы заполнения долин ледниковыми отложениями и их расчленения — фазы, которые отразились на долинах Томпсона и Фрейзера в виде лестницы террас.

Горное дело. Британская Колумбия богато одарена залежами металлов: золото, серебро, медь, свинец и цинк имеются в разных количествах и соотношениях в разных частях провинции, за исключением все же Передового Хребта Скалистых гор. Рудные месторождения, обыкновенно сложные и почти всегда привязанные к кислым интрузиям конца юры, группируются, повидимому, в ряд минералогических провинций. Медь с золотом и серебром преобладают по соседству с батолитом в Береговых Хребтах, на островах (Ванкувер, остров Принсесс-Ройяль) и на юге (Росленд, Гринвуд), тогда как свинец (с примесью серебра) вместе с цинком более обычен на юго-востоке провинции к востоку от Колумбии.

Эксплоатация минералов, начало которой относится к первым шагам колонизации, пережила за три четверти века, прошедшие с тех пор, замечательную эволюцию. Как это вполне естественно, прежде всего обратили на себя внимание залежи аллювиального золота. Первый значительный бум произошел в 1858 году у залежей Фрейзера и Томпсона; это же самое обстоятельство повело и к первым зачаткам политической организации. Затем последовали другие открытия: в 1860 году в округе Карибу, в 1874-м — севернее, у Кассиара; в 1897-м — у Атлина, по соседству с Юконом, где одновременно разразилась беспримерная «клондайкская лихорадка». Все эти районы расположены во внутренних областях страны, где сочетаются условия, благоприятные и для образования и для сохранения такого рода залежей: длительный предварительный период субаэральной эрозии, приведший к образованию толстого покрова из ее наносов; затем в процессе топографического омоложения активное размывание с концентрацией крупинок золота в речном аллювии; наконец, довольно умеренное оледенение, пощадившее хотя бы отчасти эти подвижные образования. При каждом открытии новых полей повторялась одна и та же история: добыча быстро растет, затем падает, как только истощаются богатые залежи. Бедные залежи, недоступные эксплоатации золотоискателя, вооруженного киркой, могут разрабатываться гидравлическим способом (струей воды под большим давлением) и драгой — методами, которые в небольшом масштабе применяются и сейчас в Карибу и Атлине. Однако эксплоатация таких аллювиальных россыпей уже окончательно отмирает: достигнув в 1863 году максимальной суммы в 3 914 тыс. долларов, добыча в 1931 году уже не превосходила 292 тыс. долларов.

Разработка жильного золота началась лишь после 1880 года вместе с развитием транспорта. Тогда и разведали главные залежи на юго-востоке провинции. Но промышленная разработка началась лишь в 1896 году с постройкой первых современных предприятий для обогащения, плавки и разделения сложных руд; с этого времени и начинается разработка сереброносного свинца в Слокане, золотоносной меди Росленда (Трейл), сереброносной меди Гринвуда (Феникс). С усовершенствованием производственных процессов бедные руды тоже оказались доступными разработке, и недрагоценные металлы, особенно медь, повысили свое значение. Эта эволюция ускорилась в XX веке эксплоатацией медных залежей Берегового Хребта: благодаря близости моря, по которому сюда доставляется уголь, а отсюда увозится руда или готовый металл; благодаря также изобилию гидроэнергии, рудники Британия, Аниокс, Белмонт-Серф-Инлет (на острове Принсесс-Ройяль) извлекают и обрабатывают в громадном объеме руду с содержанием меди в 2 и менее процентов, в которую входят также золото и серебро в качестве побочных продуктов. В Аниоксе обогатительная фабрика может перерабатывать в день 3 800 *т* руды, литейная сама на месте готовит себе кокс из ванкуверского угля,

весь комбинат занимает до тысячи рабочих. В той же зоне, но внутри Береговых Хребтов, Медная гора (Коппер-Маунтен, около Алленби), открытая в 1925 году, работает в аналогичных условиях.

Еще более глубокая революция совершена недавно на юго-востоке. Таданакская фабрика (около Трейла), выстроенная в 1896 году после открытия Росленда и затем несколько раз перестраивавшаяся, обрабатывает с 1916 года свинцово-цинково-серебряную руду, залегающую пластами в огромных массах в докембрии в окрестностях Кемберлея (рудник Сулливан). Производя все операции от концентрации руды и вплоть до электрического аффинажа, эта фабрика выработала в 1928 году 8,8% мирового производства свинца и 5,2% цинка, и, кроме того, много меди, золота, серебра, редких металлов — кадмия и палладия — и еще суперфосфатов, полученных из местных фосфоритов и сернистых выделений литейных заводов. Рядом с этим гигантским предприятием, выдерживающим сравнение с наиболее мощными предприятиями этого рода в США, следует упомянуть о рудниках, для которых золото является основным продуктом, а именно о руднике Премье на Портлендском канале. С другой стороны, некогда процветавшие округа Слокана, Росленда, Гринвуда почти заброшены, и пять рудников — Сулливан, Британия, Премье, Аниокс и Алленби — дают 90% всей горнопромышленной продукции провинции. Из общей продукции в 68 млн. долларов в 1929 году медь дает 18,8, свинец — 15,5, уголь — 10,2, цинк — 9,3, серебро — 6,4 и золото — 3,2 млн. долларов.

Уголь имеется в породах меловых и эоценовых, во многих пунктах береговой зоны и Передового Хребта (Фронт-Рейнджа), но добыча его ограничивается в настоящее время тремя бассейнами. На внутреннем берегу Ванкувера уголь принадлежит к верхнему мелу; будучи хорошего качества, но залегая довольно неправильными и сильно разбитыми пластами, он эксплоатируется в Нанаймо для снабжения пароходов и соседних городов — Виктории и Ванкувера; в Комоксе он доставляет хороший металлургический кокс, который со временем, несомненно, будет использован для плавки прекрасных гематитовых руд острова Текседа, в настоящее время экспортируемых в США. В Вороньем гнезде, в Передовом Хребте, уголь приурочен к нижнему мелу; он залегает там правильными пластами, мало смещенными, но под толстым покровом пустых пород. Копи дают полуантрацит, снабжают коксом заводы Трейла, а остаток вывозят в Прерии и в США. Во внутренней зоне эоценовый бассейн Никола-Пранстона доставляет уголь меньшей ценности для железных дорог и местного потребления. Годовая добыча Британской Колумбии колеблется между 1,5 — 2,5 млн. *т*, из которых две трети идут из Ванкувера. Уголь здесь встречает, однако, конкуренцию со стороны гидроэнергии и калифорнийского жидкого топлива.

2. Климат и растительность

По своему положению в зоне господствующих западных ветров и на восточном берегу Великого океана Британская Колумбия должна была бы быть подвержена, как и Европа на той же широте, океаническому климату, который должен был бы постепенно смягчаться по направлению к внутренним областям, если бы меридиональное направление хребтов не мешало распространению морского влияния внутрь страны. Отсюда-то и происходит резкий контраст между побережьем, где сильно выражены океанические черты, и внутренней областью, которая является в порядке компенсации чисто континентальной. Устье Фрейзера и еще более южный конец Ванкувера имеют зимы мягкие (январь +2° — +4°), туманные и дождливые (свыше 100 *см* осадков за год), лето — свежее (июль 13—15°) и сравнительно сухое; эти черты удерживаются и на северной части побережья, несмотря на понижение температур на 2—3° и избыток осадков, превышающих 200 *см* в год. Внутренние долины и плато, наоборот, имеют зиму холодную даже на юге (январь — 3—5°) и тем более на севере (—10° и ниже), тогда как лето бывает определенно теплее чем на береговой полосе (17—20° в июле). Особенно резко снижаются осадки по ту сторону Берегового Хребта во внутренней сухой зоне (interior dry belt): глубокие долины на юге получают в среднем лишь 25—30 *см* осадков в год, что слишком мало для неполивного земледелия. Осадки, правда, увеличиваются снова на востоке (interior wet belt) и особенно на более высоких цепях Золотых Хребтов и в горах Селкерк и Карибу, далеко не достигая, впрочем, максимумов Берегового

Хребта. Передовой Хребет довольно сух, так же как и продольные борозды.

Растительность передает эти контрасты. Приморская полоса является областью крупного влаголюбивого хвойного леса: очень чистый и очень густой на юге и на более низких уровнях, он мало-помалу деградирует в направлении вверх и к северу; дугласова пихта, которая обыкновенно достигает 60 *м* в высоту, уступает место, в качестве типичной породы, красному кедру (red cedar), а этот последний западному хемлоку (western hemlock), причем обе эти породы на севере на четверть ниже; наконец у 55° с. ш. лес, поредевший и пониженный, характеризуется главным образом ситкинской елью (Sitka spruce). Береговая и островная зоны были и остаются еще почти сплошь покрытыми громадным лесом от побережья фиордов до линии вечных снегов, которая в силу обилия осадков снижается до того, что зона альпийских лугов, суженная уже в Скалистых горах, почти отсутствует в Береговом Хребте.

Внутренний сухой пояс в своих наиболее сухих долинах принадлежит к степи злаковой и полынной (sage brush), куда заходит крайний северный язык ареала кактусов (Opuntias). Наверху плато представляют пейзаж луговой лесостепи, усеянной рощицами желтых сосен. Лучше орошенные хребтики покрыты скромными насаждениями дугласовой пихты и энгельмановой ели, которая, после пожаров, замещается черной сосной с жидкой кроной, *lodgepole pine*.

Наконец, восточные горы поделены между энгельмановой елью и *lodgepole pine*.

3. Леса и гидроэнергия

По официальным подсчетам две пятых Британской Колумбии заняты лесами (370 тыс. *км*^{2} из 930 тыс. *км*^{2}). Фактически же интенсивная эксплоатация леса ограничивается береговой зоной, где она находит для себя исключительно удобные условия: необыкновенно большой запас древесины на единицу площади и близость моря, облегчающая вывоз бревен. Особенно ценятся две породы — дугласова пихта, которая дает громадные лесины строевого леса, и красный кедр, древесина которого, не поддающаяся гниению, идет на брусья и дранку для крыш (shingles). За последние годы эти две породы дали соответственно 45 и 24% всего вырубленного леса. Вырубка леса удесятерилась с 2 300 тыс. *м*^{3} в 1902 году до 23 500 тыс. *м*^{3} в 1929-м. Лес Британской Колумбии вывозится не только в провинции Прерий и на восток Канады, хотя и лесистый, но лишенный высокоростного леса, но также в США и во многие другие страны. Из общего вывоза древесины в 21 млн. *м*^{3} в 1928 году на США и восток Канады приходится 50%, на Японию и Китай — 21%, на Австралию и Новую Зеландию — 5%, на Европу — 9%. Лес, собранный в плоты, сплавляется по внутренним водам и затем погружается на корабли на три четверти в Ванкувере, а на остальную четверть в портах низовьев Фрейзера.

Целлюлозная промышленность в Британской Колумбии зародилась только в 1912 году. Она сейчас прочно укрепилась в фиордах, особенно к северу от 52-й параллели и поблизости от водопадов. Продукция в 1928 году составляла 305 тыс. *т*, или свыше 8% всей продукции Канады. Основная масса целлюлозы (240 тыс. *т*) перерабатывается в бумагу на мощных заводах в городах: Ошен-Фолс, Поуелл-Ривер, Ванкувер, Нью-Вестминстер и Виктория.

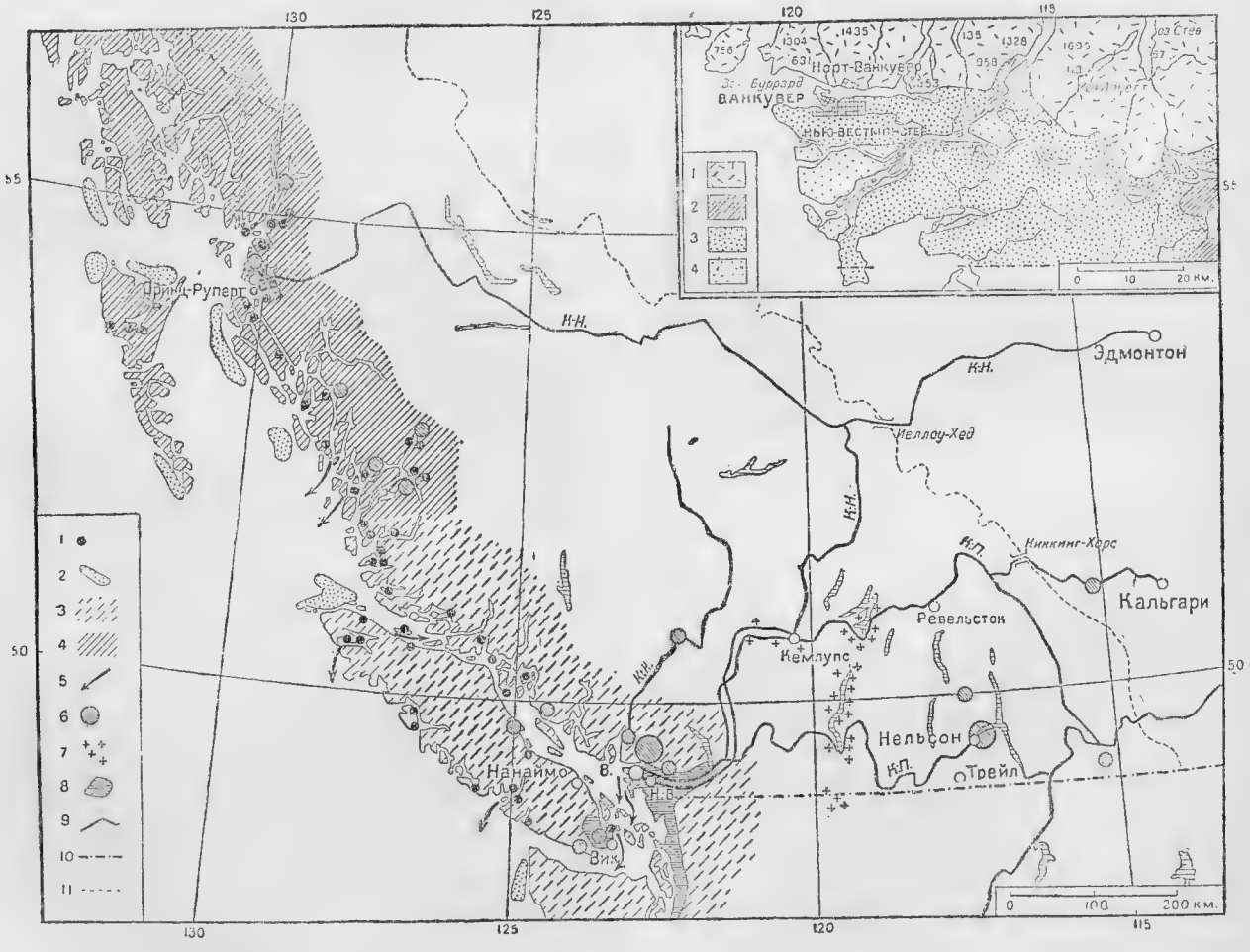
Эксплоатация леса породила и ряд других отраслей — лесопиление, лесообработку, производство дверей и окон, мебели, деревянной тары: последние из этих производств ограничены в своем развитии недостатком твердой древесины.

В целом лесная и бумажная отрасли занимали в 1931 году 18 400 человек в Британской Колумбии. Общая стоимость продукции в 1928 году достигала 94 млн. долларов, в том числе 43 млн. приходилось на лесопиление, 17 млн. на целлюлозу и бумагу, 10 млн. долларов на дрань.

При таком размахе лесоэксплоатации запасы леса исчерпываются быстро, как и в соответствующем районе США: лишь одна седьмая лесной площади дает в настоящее время товарную древесину; остальная площадь, подвергшаяся в недавние годы вырубке или пожарам, находится в состоянии лесообновления. И хотя, по словам экспертов, ежегодная лесорубка еще не покрывает прироста древесины, уже необходимы лесоохранительные меры, и провинциальная власть взяла на себя в этом деле инициативу.

Обработка леса, особенно производство целлюлозы и бумаги, потребляет много гидро-

энергии. В этом отношении условия сложились в Британской Колумбии очень благоприятно: на западе изобилие осадков и особенно снегов, составляющих ценные запасы влаги, а также крутизна склонов, доходящая до самого берега; на востоке наличие больших рек, продольный профиль которых был в свое время сильно изломан оледенением — повсюду масса озер, могущих играть роль регуляторов стока. Потенциальные запасы гидроэнергии измеряются миллионами лошадиных сил; установленная мощность в 1934 году достигала 717 тыс. л. с.; 16 % произведенной энергии идет на производство целлюлозы и бумаги, а 74 % распределяется по проводам для рудников, фабрик, городов и транспорта, половина установленной мощности приходится на окрестности Виктории и Ванкувера, остальное распределяется по побережью или по внутренним областям, особенно около Нельсона на реке Кутини, в центре развитого горнопромышленного округа.



Фиг. 49. Британская Колумбия (рыболовство, леса и сельское хозяйство).

1 — рыбоконсервные заводы (лосось). 2 — места ловли палтуса. 3 — леса Берегового Хребта с пиловой древесиной. 4 — лес на древесную массу. 5 — выходы к морю для леса и древесной массы. 6 — гидроэнергетические установки. 7 — фруктовые сады. 8 — молочное хозяйство в окрестностях Ванкувера (В), Нью-Вестминстера (Н.-В.) и Виктории (Вик.). 9 — главные железные дороги (К.-П.—Канадиен-Пасифик; К.-Н.—Канадиен-Нешионал). 10 — граница между США и Канадой. 11 — границы провинций Канады.

На врезке низовья р. Фрейзер. 1 — граниты Берегового Хребта. 2 — мел. 3 — эоценовые пески и глины. 4 — четвертичные и послечетвертичные отложения.

4. Рыболовство

Берега Британской Колумбии, с их теплыми водами, их широкой подводной платформой, разнообразными глубинами, бесчисленными укромными местечками, занимают по богатству рыбой одно из первых мест в мире. Британская Колумбия дает половину общеканадского улова рыбы, и две трети ее улова составляет лосось.

Лосось издавна вошел необходимым элементом в традиционную жизнь местных индейцев, для которых он служит основной пищей; лосось же играл крупную роль и в первых попытках обоснования здесь белых; со средины XIX века Компания Гудзонова залива вывозила отсюда рыбу на Гавайские острова. Еще недавно Британская Колумбия производила ежегодно до двух миллионов ящиков лососевых консервов, т. е. 450 тыс. квинталов, которые расходились отсюда по всему свету, не считая низшего сорта рыбы, шедшей в соленом или сушеном виде на Дальний Восток. Именно сезонная миграция лосося вместе с эксплоатацией лесов и оживляет пустынные берега проливов и фиордов. Вокруг консервных заводов (canneries) собирается очень пестрое население: соседние индейцы, японцы, белые, набираемые среди текучего населения всех больших городов тихоокеанского побережья, нанимаются рыбаками; китайцы и индейские женщины работают на заводах. Впрочем, эта отрасль по ряду различных причин не отличается устойчивостью. Ход лосося (run), очень регулярный в отношении сроков, в отношении количества рыбы может варьировать год от года как 1:3 для одного и того же места. Интенсификация рыбной ловли, применение все более и более эффективного оборудования привели к значительному обеднению районов наиболее старого промысла. Добыча Калифорнии свелась уже к ничтожным размерам, продукция Орегона и Вашингтона снижается, добыча Британской Колумбии удерживается лишь благодаря эксплоатации речных бассейнов севера: Дина, Скины и Насса. Вместе с тем заметно ухудшается и качество улова: наиболее ценные разновидности лосося, с мясом красным и розовым, становятся уже редкими в сравнении с менее ценными разновидностями — с белым мясом. Не так давно положение еще усложнялось из-за конкуренции американских рыбаков, которые задерживали фрейзерских лососей при их проходе по территориальным водам к востоку от острова Сан-Хуан; из-за этого произошли длительные трения, урегулированные в 1929 году международным соглашением.

Наконец, стало грозить перепроизводство — мировая продукция консервированного лосося достигла в 1934 году 2 640 тыс. квинталов; одна Аляска дала более половины этого количества; Сибирь за последнее десятилетие и Япония за самые последние годы сделались серьезными конкурентами. Поэтому мелкие предприятия почти исчезли и их заменили анонимные об-

Фото 41. Порт Эссингтон (Британская Колумбия).
Общий вид пенеплена, сильно омоложенного и подвергшегося мощному оледенению; послеледниковое затопление. Фиорды, рождающиеся дельты. Густой влаголюбивый лес. Рыбоконсервный завод, приготовляющий консервы из лосося.

Фото 42. Заводы в Трейле (Британская Колумбия).
Медеплавильные и очистительные заводы для сложных медных руд.

щества, более приспособленные к контролю над производством; из 89 рыбоконсервных заводов, которыми располагала Британская Колумбия в 1928 году, 40 принадлежало двум компаниям.

Непосредственно вслед за лососем по важности стоит палтус (halibut) — большая плоская рыба, которая ловится сетями на банках по соседству с островами Ванкувер и Королевы Шарлотты. Ежегодная добыча близка к 150 тыс. квинталов, стоимостью в 2—4 млн. долларов. Американцы принимают активное участие в этом промысле. Раньше они отвозили свой улов в Сиэтл, но с открытием трансконтинентальной железнодорожной линии к Принцу Руперту они выгружают в этом порту значительную часть своего улова, отправляя его дальше в вагонах-холодильниках в США. Но и здесь улов рыбы превысил существовавший на нее спрос; международное соглашение 1924 года, подкрепленное в 1931 году, строго ограничило продолжительность сезона ловли. Сельдь по ценности вдвое ниже: она продается в свежем виде или в рассоле в Канаду и США; в соленом виде она экспортируется большими массами на Дальний Восток. Улов сардин сильно развился с 1925 года. Эта рыба идет почти исключительно на производство жира, муки (fish meal), идущей и на корм домашних животных и на удобрение. Охота на китов, которая была заброшена в период с 1871-го по 1906 год, снова восстановилась при помощи быстроходных судов, снабженных пушками; она дает от 200 до 300 тыс. долларов за год.

5. Сельское хозяйство

Земледелие и скотоводство, занимавшие в Британской Колумбии в 1931 году 44 тысячи человек и 1 420 тыс. га земли, дали в 1929 году чистой продукции на 39 млн. долларов, т. е. вдвое больше, чем рыболовство, и почти вдвое меньше, чем горное дело или лесное хозяйство; в экономике провинции сельскохозяйственная продукция составляет не более 12 %. Такой низкий ее удельный вес объясняется прежде всего незначительностью годных для сельского хозяйства площадей, которые представляют собой лишь разрозненные пятна в глубине долин; единственное заметное исключение наблюдается в низовьях реки Фрейзер, где эоценовые пески и глины образуют низкие плато и холмы, покрытые ледниковыми отложениями. С другой стороны, население, в общем редкое, распределено очень неравномерно: сельское хозяйство, естественно, стремится приблизиться к тем крупным потребительским рынкам, которые имеются на тихоокеанском берегу. Между тем в лесной зоне раскорчевка леса, уже после его вырубки, является операцией очень трудоемкой, и даже с помощью взрывчатых веществ и тракторов обходится не менее 250—400 долларов за акр, т. е. 600—1 000 долларов за 1 *га*. Поэтому во всей западной зоне, вплоть до предместий городов, обработанные площади представляют собой лишь небольшие лужайки в лесу. На внутренних плато луга с разбросанными по ним деревьями очень подходят для скотоводства, но мало удобны для земледелия. Долины, особенно на юге, часто требуют искусственного орошения. В центре и на севере суровость климата допускает только морозоустойчивые культуры; впрочем, сельскохозяйственные предприятия образуют там лишь редкие островки, разбросанные вдоль железных дорог.

Во всяком случае колонизация требует значительных средств на расчистку, на закупку скота или на орошение; это совсем не то, что прерии, которые без сколько-нибудь значительных первоначальных затрат сами подставляют под плуг свои однообразные пространства. Если еще прибавить, что в этих крайне отдаленных местах, которые для европейской иммиграции мало доступны, а для азиатской запрещены, наемная рабочая сила является товаром редким и дорогим, то станет понятно, что занятие сельским хозяйством принимает здесь обыкновенно форму мелких владений, почти всегда обрабатываемых трудом самого хозяина и его семьи, обставленных, впрочем, комфортабельно и даже изящно и посвященных строго специализированным отраслям.

Зерновое хозяйство здесь играет лишь вспомогательную роль при скотоводстве. Экстенсивное пастбищное хозяйство оказалось здесь более устойчивым; внутри страны еще можно наблюдать стада в тысячи голов рогатого скота; овцеводство даже прогрессирует и стремится, как и в США, к интенсификации, сочетаясь с культурой кормовых. В береговой зоне, или, лучше сказать, в низовьях Фрейзера и в некоторых местах острова Ванкувер, господ-

ствует поликультура, которой благоприятствует здесь продолжительность вегетационного периода, охватывающего без сколько-нибудь значительных заморозков 230—270 дней; стимулируемая также спросом городов, она все более и более ориентируется на производство молока и масла, ягоды (смородины, клубники и т. п.), овощей, яиц и домашней птицы.

Фруктовые деревья, которые плохо подходят к этому климату, особо благоприятному для трав, культивируются в долинах внутренней области, часто орошаемых, по берегам озер, умеряющих ночные холода, каковы озеро Оканаган (этот один округ дает три четверти всех фруктов), западная часть озера Кутини, Солмонский рукав озера Сушвоп, озера Арроу, озеро Кемлупс.

Фрукты, семь восьмых которых составляют яблоки, расходятся отсюда по берегу Тихого океана, в Прерии, на Восток, в США, в Европу, даже в Австралию, Новую Зеландию и на Дальний Восток.

6. Население, транспорт и торговля

Британская Колумбия насчитывала 392 тысячи жителей в 1911 году, 525 тысяч — в 1921-м, 694 тысячи — в 1931-м [1]. Это дает среднюю плотность гораздо ниже одного человека на квадратный километр. Да и это население более чем на половину (57 %) сосредоточено в городах; высокий процент городского населения — черта, характерная для всех тихоокеанских районов Северной Америки — отражает усиленную специализацию хозяйства и важность транспортных и торговых функций. На побережье зародились мелкие города: угольные порты, как Нанаимо (6 700 жителей), порты по вывозу круглого и пиленого леса, как порт Алберни (2 400 жителей), порты по вывозу руды, являющиеся по существу лишь поселками при рудниках; горнопромышленные города внутренней области: Ферни (2 700 жителей) в угленосном бассейне Скалистых гор, Росленд (2 800 жителей), теперь заслоненный Трейлом (7 600 жителей); центры фруктового района: Вернон (3 900 жителей), Келуона (4 700 жителей); пункты районной торговли: Ревельсток (2 700 жителей), Кемлупс (6 200 жителей). Но все это маловажные пункты в сравнении с теми городскими центрами, которые группируются в низовьях Фрейзера и на южном краю острова Ванкувер. Там, на одной из больших дорог континента и даже всего мира, находятся три города разной важности, из которых каждый обязан своим зарождением особой фазе в развитии провинции.

Виктория (39 тысяч жителей) является старейшим из городов, хотя ее основание относится всего лишь к 1849 году. Сначала она была столицей колонии Ванкувер; затем в 1867 году, когда этот остров был присоединен к Британской Колумбии, она превратилась в местопребывание провинциального правительства. Виктория еще сохраняет память о своем происхождении. Будучи чисто колониальным созданием и отмечая самым своим положением в конце одной из самых длинных в мире морских дорог один из крупнейших фактов имперской экспансии, находясь рядом с Эскимо, который был сначала базой британского флота на севере Тихого океана, а затем сделался базой канадского флота, Виктория собирает у себя, в рамках величественных лесов и тихих вод, отставных чиновников и моряков, этих «кочевников империи», которые находят там в большей степени, чем в Монреале или Торонто, атмосферу Старой Англии. Влияние Виктории поддерживает имперский дух в провинции, которая хвалится тем, что насчитывает у себя больше уроженцев Великобритании, чем любая другая часть Канады. Но значение Виктории этим еще не ограничивается: будучи расположена на дороге судов, идущих в Ванкувер, Сиэтл или Такому, и располагая просторным портом, напоминающим скорее риасовую бухту с иззубренными краями, чем подлинный фиорд, Виктория перехватывает ряд ценных судовых грузов, которые не терпят лишних задержек в пути; это единственный порт Британской Колумбии, у которого ввоз, хотя и скромный (9 800 тыс. долларов в 1930 году), превосходит все же вывоз (4 650 тыс. долларов), а оборот судов в нем превышает 4 млн. т.

Родившийся в 1859 году в результате золотой лихорадки, Нью-Вестминстер расположился, вполне естественно, на нижнем течении Фрейзера, на стыке морского и речного судоходства. Но в дальнейшем судоходство уступило место железнодорожному транспорту (за исключением лишь озер внутренней части страны, где водный транспорт еще восполняет прорехи железнодорожного); с окончанием первой

[1] В 1941 году 817 861. — *Н. Б.*

трансконтинентальной магистрали (1885 год) торговля покинула быструю реку, не обеспечивающую регулярного судоходства, и переместилась несколько севернее, вне дельты, на южный берег пролива Буррард. Однако Нью-Вестминстер (17 500 жителей) остается центром рыболовства на Фрейзере; он вывозит много леса, сырого и обработанного, немного целлюлозы, руды и металлов. Он предназначен играть роль «приложения» к Ванкуверу в том, что касается громоздких отраслей промышленности.

Ванкувер есть создание Канадиен-Пасифик. Если трасса этой дороги может подвергаться критике с точки зрения внутренней экономики страны, как оставляющая к северу от себя наиболее плодородную часть Прерий, а к югу от себя главный горнопромышленный район Британской Колумбии, то лучшего выхода к океану, чем Ванкувер, конечно, нельзя было и придумать. Глубокий, далеко вдающийся в сушу, залив, окаймленный с севера фиордовой стеной, а с юга низким эоценовым плато; защищенный, кроме того, лесистым мысом Стейнли-Парк; находящийся вблизи международного перекрестка, каким является пролив Хуан-де-Фука, и как раз напротив наиболее населенных районов Дальнего Востока,— в течение долгого времени Ванкувер был для Канады прежде всего начальным пунктом транстихоокеанской пароходной линии: с 1891 года Канадиен-Пасифик открыла регулярные рейсы с Японией. В настоящее время через его порт идет бо́льшая часть канадского экспорта в Японию (42 млн. долларов в 1929 году), в Китай и Гонконг (27 млн.), в Индию и Индонезию (17 млн.), в Австралию (19 млн.) и в Новую Зеландию (17 млн. долларов). Это прежде всего пшеница в зерне и муке для Японии и Китая, лес для Японии, составляющий почти половину всего лесного экспорта (7 600 тыс. $м^3$ из 16 400 тыс. $м^3$), и для Китая, Австралии и Новой Зеландии; рыба для Дальнего Востока; металлы. Обратный поток, на две трети меньший по объему, заключает в себе шелк из Японии, чай из Цейлона и Японии, сахар из Австралии, кожу из Австралии и Новой Зеландии, масло и шерсть из Новой Зеландии. Как и в Сан-Франциско, в Ванкувере имеется особый китайский город и особый японский город, где чернорабочий и ремесленник живут в непосредственном соседстве с богатым купцом.

Еще недавно торговля с Европой производилась главным образом на парусниках, которые, огибая мыс Горн, увозили из страны сырье и привозили фабрикаты из Великобритании. Эти отношения изменились с прорытием Панамского канала и почти одновременным открытием двух новых трансконтинентальных путей, которые от перевала Иеллоу-Хед дошли — один до Ванкувера (Порт-Манн), другой до Принца Руперта, пятью градусами севернее. Британская Колумбия, которая отправляла 2 800 *гл* зерна в 1909 году и 202 тыс. *гл* в 1921 году, в 1928—1929 годах отправила уже более 38 млн. *гл*, т. е. 31% канадского экспорта пшеницы. Один только Ванкувер отправил 34 500 тыс. *гл*, из коих 15 900 тысяч в Великобританию, 10 200 тысяч в континентальную Европу, 7 800 тыс. на Дальний Восток. В своих 10 элеваторах он может сложить свыше 3 500 тыс. *гл*: Нью-Вестминстер, Виктория, Принц Руперт обладают каждый по элеватору в миллион буассо (350 тыс. *гл*) и более. Зерно Прерий привлекается к Тихому океану выгодами фрахта, которые сказываются начиная с Саскатуна, и особенно возможностью избежать зимней пробки на Великих Озерах и вести хлебные отправки круглый год. Затруднение состояло в том, чтобы перейти через тропическую зону без ущерба для груза; этого добились, требуя от зерна такой степени сухости, которая давала бы ванкуверской пшенице преимущество на ливерпульском рынке. Перевозки производятся теперь в значительной части так называемыми трампами (tramp — буквально «бродяга»), т. е. случайными судами, но ляйнеры, т. е. линейные суда, регулярно обслуживающие определенную линию, оспаривают у них эти перевозки, большие по объему, частые и очень удобные в смысле полной загрузки судна.

Ванкуверский порт обслуживается в настоящее время сорока регулярными линиями. Конкуренция других портов не страшна для Ванкувера: Нью-Вестминстер и Виктория могут играть лишь вспомогательную роль. Что касается Принца Руперта (6 400 жителей), то, хотя он хорошо оборудован и географически более близок к рынкам Дальнего Востока, расположенным к северу от Шанхая, зато он более удален от Эдмонтона (1 537 *км*), чем Ванкувер (1 215 *км*); кроме того, он получает мало грузов со своего непосредственного хинтерланда и находится в стороне от обычных торговых путей; для данного момента он является лишь строго специализованным экспортным пунктом для пшеницы и рыбы. Ванкувер остается большим международным дело-

вым городом (117 тысяч жителей в 1921 году и 247 тысяч в 1931-м); он окрашен американизмом по своему наружному виду, а также и по своей предприимчивости и склонности к спекуляциям, оставаясь, однако, верным имперскому духу.

7. Территория Юкона

Структурные и орографические зоны Британской Колумбии продолжаются с теми же характерными чертами и за 60-ю параллель на территорию Юкона. К северу от реки Лиард главная ось Скалистых гор суживается и быстро понижается; ее сменяет расположенная на 160 *км* восточнее еще мало известная цепь гор Макензи, которая развертывается дугой в 800 *км* длины от Лиарда и по ту сторону Поркупайна, притока Юкона, и примерно в 500 *км* ширины в самом широком месте. Там различают две зоны: одну — западную, где гранит образует альпийские вершины, достигающие 2 400 *м*, и другую — восточную, сложенную палеозойскими отложениями, слабо складчатыми, но разбитыми и наклоненными, с пирамидальными вершинами; река Макензи прорезает восточный ее край между 62°30′ и 65°40′. На цепи имеется несколько снежников, но настоящие ледники неизвестны. Горы Ричардсон, идущие с запада на восток и кончающиеся выше дельты Макензи, являются лишь окраиной цепи Брукса, которая будет описана вместе с Аляской. На западе сложенный гранитом Береговой Хребет, поделенный между Канадой и Аляской, понижается к северу и в конце концов сливается с плато. С внешней стороны он дублируется мощной цепью Св. Ильи с вершинами около 6 тыс. *м*.

Внутреннее плато представляет ту же общую структуру, что и в Британской Колумбии: метаморфический комплекс кварцитов, слюдяных сланцев, кристаллических известняков, пронизанный и металлизированный мезозойскими интрузивными массами; поверхность, глубоко эродированная и затем выровненная, несет на себе остатки эоцена пресноводного и угленосного, а также остатки более молодого вулканического покрова. Все в целом, приподнятое умеренно на востоке и сильнее на западе, имеет форму широкой ложбины (gouttière), наклоненной на северо-запад, с осью, намеченной Юконом и его верхним притоком Льюисом.

По своему общему виду это плато высотой 1 200—1 500 *м* на юге, 600—800 *м* на севере, изрезанное глубокими долинами, над которым возвышаются отдельные массивы.

Это плато, однако, отличается от плато Британской Колумбии отсутствием общего оледенения, что является следствием сухости климата позади высоких Береговых Хребтов. В этих цепях укрывались и укрываются еще и теперь ледники альпийского типа, которые при их максимальном распространении не переходили на востоке за подножья гор; тем не менее эти ледники вызвали мощные завалы на вытекающих отсюда реках, а в результате этого и на всей сети Юкона. Из этих-то отложений, обогащенных золотом благодаря размыву верхнего покрова, аккумулированного в доледниковые времена, и разрезанных затем на террасы, и состоят столь нашумевшие некогда россыпи Клондайка (64° с. ш.). Этот маленький район, не превышающий 2 тыс. *км*^{2}, был в 1897—1898 годах ареной небывалого стечения золотоискателей; 50 тысяч человек, в погоне за золотом собравшиеся сюда со всего света, высаживались в Скагуэй, переходили через Чилкутский перевал или через Белый перевал (896 *м*), доходили до Льюиса у Белой Лошади — в настоящее время по этому направлению проложена железная дорога — и затем на лодках добирались до золотоносных полей. В пункте высадки зародился город Даусон, который вскоре насчитывал уже 9 тысяч жителей.

Территория, до того почти безлюдная, имела 27 тысяч жителей в 1901 году. Но скоро начался упадок; когда истощились более богатые россыпи, так называемые бонанцы (bonanzas), пришлось обратиться к разработке террас; но если поверхность летом оттаивала, то глубокие слои, вечно мерзлые, поддавались лишь искусственному оттаиванию паром. Отдельные золотоискатели уступили место компаниям, снабженным оборудованием, необходимым для работы с драгами, и пользующимся гидравлическим методом. Несмотря на все, добыча не переставала снижаться; достигнув максимума в 22 млн. долларов в 1900 году, она упала в 1914 году до суммы немного более 5 млн.; в настоящее время она составляет около 750 тыс. долларов в год. В 1931 году Даусон имел лишь 819 жителей, а вся территория 4 230, из которых 1 628 индейцев и эскимосов.

Впрочем, горная промышленность Юкона за

последние годы как будто снова оживилась. Район Мейо, в 200 *км* на восток-юго-восток от Даусона, обладает жилами, исключительно богатыми свинцом с примесью серебра; правда, эксплоатация наталкивается на высокие транспортные издержки, но обогатительная фабрика, функционирующая на месте добычи с 1925 года, позволяет значительно снизить мертвый вес. В 1929 году этот район дал на 1 755 тыс. долларов серебра и на 434 тыс. долларов свинца. Эти разработки, стоящие, так сказать, на грани рентабельности, сильно пострадали во время последнего кризиса, и их будущее остается неопределенным.

От редактора

Несмотря на свою почти четырехвековую историю, Канада принадлежит к числу молодых капиталистических стран. Развитие капитализма в Канаде пошло более быстро только в XX в. Обладая богатейшими природными ресурсами (плодородными землями, огромными лесными массивами, залежами разнообразных полезных ископаемых, большими запасами гидроэнергии и т. д.) для развития как сельского хозяйства, так и различных отраслей добывающей и обрабатывающей промышленности, Канада за короткое время вошла в число развитых капиталистических стран.

Обилие естественных ресурсов и наличие дешевой рабочей силы (за счет высокого естественного прироста во французской Канаде и за счет иммиграции из Европы и отчасти из США) создавали исключительно благоприятные условия для иностранных капиталовложений. Постоянный приток капиталов из Англии и Соединенных Штатов явился важным фактором, ускорявшим развитие народного хозяйства Канады. В 1929 г. иностранные инвестиции в Канаде составляли около 6 млрд. долл.

В результате освоения новых территорий площадь земли под фермами увеличилась с 14 млн. *га* в 1871 г. до 26 млн. *га* в 1901 г. и до 66 млн. *га* в 1931 г.; Канада стала одним из крупнейших производителей и экспортеров пшеницы и продуктов животноводства (в период между первой и второй мировыми войнами ее доля в мировом экспорте пшеницы составляла 30—40%).

Суммарная стоимость добычи полезных ископаемых, не достигавшая в 1901 г. 66 млн. долл., дошла в 1929 г. до 311 млн. долл. и в 1942 г. до 566,8 млн. долл. Среди капиталистических стран Канада занимает первое место по добыче никеля, платины, урана, асбеста; второе — по добыче ртути и молибдена и по производству алюминия; третье — по добыче меди, цинка, серебра и т. д. Она стала крупнейшим экспортером лесных материалов и особенно целлюлозы и газетной бумаги (она дает до $^2/_3$ мирового экспорта газетной бумаги).

Подобно США, Канада принадлежит к числу немногих стран, которые в результате второй мировой войны не только не потерпели сколько-нибудь значительного ущерба, но даже улучшили свое экономическое положение. По темпам роста своей промышленности Канада за годы войны обогнала все другие капиталистические страны. Продукция ее промышленности выросла за это время больше чем в 2,5 раза, обороты внешней торговли почти в 3 раза, а тоннаж торгового флота в 4 раза.

Однако молодой канадский капитализм сформировался уже в период общего кризиса капитализма и в связи с этим, не успев еще созреть, обнаружил некоторые черты загнивания. Канада складывалась как самостоятельное государство в условиях, когда уже закончился раздел мира между главными империалистическими державами и раздел мировых рынков между крупнейшими монополиями.

Английские банки и американские тресты завладели командными позициями в экономике Канады. Растущий канадский монополистический капитал вынужден лавировать, приспосабливаясь к интересам более сильных американских и английских монополий, пытаясь использовать противоречия между ними. Находясь в постоянном страхе перед ростом классового сознания своих трудящихся масс, канадская буржуазия не могла и не желала стать на путь открытой борьбы против иноземного господства; она предпочла иной путь — приспособление к интересам английского и американского капитала и старалась обеспечить свои экономические выгоды и известную долю политической самостоятельности путем коммерческих и дипломатических сделок.

Первоначально Канада развивалась как аграрно-сырьевой придаток Великобритании. В результате она сделалась крупнейшим поставщиком пшеницы, мясомолочных продуктов и т. д., оставаясь до сих пор крайне заинтересованной в рынке метрополии.

По мере роста США увеличивалось и их влияние на экономику соседней с ними Канады. Первая мировая война положила начало широкой «американизации» страны. Обрабатывающая промышленность Канады развивалась уже в значительной степени как придаток индустрии США.

Американский капитал постепенно захватывал командные позиции в хозяйстве Канады, вытесняя из него английский капитал. Удельный вес американского капитала в общей массе иностранных инвестиций за период с 1914 по 1929 г. увеличился с 24 до 61%, а удельный вес английского капитала соответственно понизился с 71 до 36%. В 1929 г., из общей суммы иностранных инвестиций в Канаде, равной 5 892 млн. долл., на долю Великобритании приходилось 2 158 млн. долл., а на долю США — 3 572 млн. долл. При этом английские капиталы преобладали в банковском и страховом деле, земельной собственности, железных дорогах и т. п., в то время как американские были вложены в основном в промышленность и предприятия общественного пользования. В том же 1929 г. из 1 054 млн. долл. вложений в металлопромышленность (включая и канадские капиталы) на долю США приходилось 509 млн. долл., или 48%; из 1 152 млн. долл., вложенных в бумажную промышленность, — 428 млн. долл., или 37% и т. д. Вместе с капиталами США доставляли, конечно, и оборудование, руководящий персонал и определяли методы работы. В результате по отношению ко многим отраслям промышленности, и особенно наиболее современным отраслям, Канада находится на положении «спутника» и даже почти что колонии США. Множество крупных американских корпораций открыло в Канаде свои филиалы с тем, чтобы беспошлинно торговать на канадском рынке, а также использовать льготные предпочтительные тарифы, которыми пользуется Канада как член Британской империи.

Вторая мировая война привела к дальнейшему усилению позиций американского капитала за счет английского капитала. По официальным оценкам инвестиции США в Канаде достигли к концу войны 4 982 млн. долл., в то время как английские инвестиции сократились до 1 776 млн. долл.

Засилье иностранного, особенно американского капитала привело к тому, что развитие ряда отраслей промышленности (например металлургии, угольной, нефтяной и т. д.) всячески задерживалось, в то время как развитие других отраслей (лесной, добычи ряда цветных и рудных металлов и т. д.) искусственно поощрялось.

Боли пытается объяснить одностороннее развитие хозяйства Канады одними лишь особенностями географии этой страны (ее географического положения, климата и т. п.), а также ее «молодостью»; в действительности же здесь крупную роль сыграла, конечно, также и экономическая и политическая зависимость Канады от США и Англии, зависимость, порождающая крайнюю неустойчивость ее экономики и резкую диспропорцию в развитии отдельных отраслей хозяйства. Лишь очень немногие из капиталистических стран имеют такие огромные излишки ряда продуктов и в то же время такой большой дефицит важнейших видов топлива, сырья и промышленных изделий. Экономика Канады ориентируется прежде всего на внешние рынки. Имея в 12 раз меньше жителей, чем США, Канада уступает им по оборотам внешней торговли только в три раза. На экспорт идет около трети всей продукции страны (почти в четыре раза больше, чем в США).

При этом, в силу особенностей своей экономической структуры, Канада должна и много продавать и много покупать, в отличие от Соединенных Штатов, которые должны в современных условиях много продавать, не имея особой нужды в том, чтобы много покупать.

В целом зависимость Канады от США и Англии, внешними проявлениями которой являются гипертрофическое развитие ввоза и вывоза и крайняя чувствительность ее экономики к колебаниям внешнего рынка, приводит к тому, что, несмотря на сравнительно высокий уровень развития производительных сил, Канада все же остается страной, не располагающей самостоятельной экономической, финансовой и военной силой.

По мере того, как увеличивается удельный вес Канады в экономике капиталистического мира, и по мере того, как американские монополии все больше завладевают ее хозяйством, в канадской буржуазной печати все сильнее замечается стремление утвердить государственную самостоятельность Канады, ликвидировав остатки ее подчинения Великобритании. Привлекая внимание канадской общественности к таким моментам, как особое канадское гражданство, свой национальный флаг, и прочим юридическим атрибутам независимости, всячески подчеркивая «исключительное международное значение», которое будто бы приобрела Канада, реакционная печать стремится отвлечь внимание народа от все усиливающегося подчинения страны американским империалистам, — подчинения, которое непосредственно угрожает ее национальной самостоятельности, — и в то же время ослабить классовую борьбу внутри самой страны.

Однако почти во всех случаях, когда приходится выбирать между США и Англией, канадская буржуазия занимает половинчатую компромиссную позицию. Будучи тесно связаны с американскими монополиями, канадские капиталисты в то же время глубоко заинтересованы в рынках самой Англии и Британской империи, ибо, в силу известной однотипности хозяйства США и Канады, многие статьи вывоза последней, например пшеница, продукты животноводства, ряд металлов, некоторые промтовары и т. д., не только не находят сбыта на внутреннем рынке США, но и конкурируют с продуктами США на внешних рынках. В результате Канада в значительной мере заинтересована в сохранении имперских торговых льгот.

В то же время Англия всячески старается удержать Канаду в составе Британской империи, используя для этого противоречия, существующие между правительством доминиона и правительствами провинций, а также между отдельными провинциями (в Канаде, представляющей собой федерацию провинций, эти противоречия отличаются немалой остротой).

К числу факторов, порождающих эти противоречия, относится наличие здесь компактного французского национального меньшинства, которое составляет бо́льшую часть населения Квебека. Отсталое французское крестьянство этой провинции до сих пор находится под влиянием католической церкви и служит одной из опор канадской реакции. Экономическая деградация сельских областей Квебека, вместе с характерной для квебекских французов высокой рождаемостью, вызывает значительную миграцию населения из Квебека в западные провинции Канады и за пределы страны, в США. В Квебеке имеются заметные партикуляристские тенденции.

Другим таким фактором является не затухающее брожение среди фермеров Степных Провинций, которые всего сильнее ощущают колебания мирового рынка и больше всех страдают от экономических кризисов.

При всей своей зависимости от американских монополий канадские капиталисты имеют и самостоятельные интересы. Здесь необходимо учесть, что за период второй мировой войны канадские капиталовложения за границей увеличились с 1 865 млн. долл. до 3 715 млн. долл. Из должника Канада сделалась кредитором, предоставившим займы ряду стран, в первую очередь Англии.

Ряд американских трестов, имеющих филиалы в Канаде, также заинтересован в том, чтобы она оставалась в составе Британской империи, ибо это позволяет им обходить таможенную границу, отделяющую Британскую империю от США.

Возможность извлекать выгоду одновременно из участия в монополиях США и из колониальной монополии Британской империи, внутри которой Канада становится партнером Англии по эксплоатации тропических колоний, оказывает большое влияние на позицию канадской финансовой олигархии. Недаром последняя выступает ярым поборником англо-американского блока, стремясь превратить Канаду в своего рода «связующее звено» между Англией и США.

Меры, направленные к усилению независимости Канады от Англии, являются прежде всего дымовой завесой, прикрывающей все бо́льшее подчинение страны Соединенным Штатам. Американские монополисты уже добились в Канаде ряда политических привилегий (например предоставление американскому военному трибуналу юрисдикции над войсками США, расположенными на территории Канады). По утверждению депутата канадского парламента Арчибальда, «Соединенные Штаты уже прочно утвердились в экономике Канады, и прибытие сюда их военных сил послужит последним шагом. Мы будем тогда иметь в нашей стране военную и экономическую диктатуру, а канадское правительство превратится в приказчика американского капитала».

Вторая мировая война вызвала значительный подъем канадской экономики. Прибыли монополистов сказочно выросли. Однако этот военный подъем имел конъюнктурный характер. По окончании войны канадские монополисты, подражая своим американским собратьям, повели ожесточенное наступление на жизненный уровень рабочего класса. Это привело к обострению классовой борьбы в стране.

В то же время канадские монополии пытаются сохранить военную конъюнктуру при помощи шумихи о военной опасности.

Канада выступает младшим компаньоном США в той бешеной кампании против СССР и стран народной демократии, которую развернули правящие круги США. Свидетельством этого служат постоянные антисоветские выступления официальных канадских деятелей и травля всех прогрессивных организаций и элементов внутри страны.

Одновременно канадские милитаристы совместно с американской военщиной усиленно работают над превращением канадского Севера, вместе с Аляской, в военно-стратегический плацдарм для нападения на Советский Союз. В канадской Арктике построено множество авиабаз, аэродромов, военных метеорологических станций. Организуются многочисленные экспедиции, целью которых является проверка пригодности американского вооружения для использования в Арктике и обучение солдат боевым действиям в суровых полярных условиях.

«Идут лихорадочные приготовления для использования Арктики в целях военной агрессии», — указывал т. Жданов в докладе о международном положении («Правда» от 22/X 1947 г.).

Правительство Канады предоставило США свои урановые месторождения. Канадский уран является важным источником сырья, из которого изготовляются американские атомные бомбы.

Вместе с тем необходимо отметить, что для нормального хозяйственного освоения северной Канады (к которой относятся территории, лежащие к северу от 60° с. ш.) до сих пор сделано очень мало, и в этом отношении Канада резко отстает от Советского Союза. Постоянное население этой громадной (свыше 3 млн. *км*²) территории не достигало в 1941 г. и 17 тыс. чел. (т. е. один житель приходится на 200 *км*²); за годы второй мировой войны оно увеличилось всего на одну-две тысячи человек.

Население канадского Юкона, численность которого в разгар «золотой горячки» на Клондайке (1898 г.) доходила до 50 тыс. чел., с упадком добычи золота резко сократилось, и в 1941 г. вся территория Юкона имела всего 4 914 жителей, в том числе 1 508 индейцев и эскимосов.

Добыча нефти на промыслах Норман Уэллса у р. Маккензи, достигшая во время второй мировой войны 150 тыс. *т* в год, с окончанием войны вновь упала до довоенного уровня.

Растет лишь добыча урановo-радиевых руд в Порт-Радиуме, на восточном берегу Медвежьего озера, но и в этом поселке всего несколько сот жителей.

Сельское хозяйство северной Канады еще не вышло из стадии отдельных опытов.

Утверждения некоторых канадских географов и политиков о том, что Канада быстро «движется на север», очень далеки от действительности.

«Барабаны бьют в Арктике», — так назывался один из докладов, прочитанных в 1945 г. в Американском Географическом обществе. Эта фраза хорошо показывает подлинный характер того, что происходит в северной Канаде и Аляске [1].

Однако агрессивные действия канадской реакции наталкиваются на решительное сопротивление со стороны прогрессивных демократических элементов. Среди широких кругов населения страны растут симпатии к СССР и странам народной демократии. Помимо общего укрепления демократических сил Канады, эти симпатии связаны также и с национальным составом ее населения, в котором насчитывается больше 2 млн. выходцев из стран восточной и юго-восточной Европы.

Прогрессивная рабочая партия Канады является массовой организацией, пользующейся широкой поддержкой среди трудящихся. Она ведет решительную борьбу за мир и за улучшение положения рабочего класса.

Положение в послевоенной Канаде доказывает, что реакционная буржуазия Канады явно переоценивает свои силы.

Н. Б

[1] Подробнее об этом см. в статье Г. А. Аграната в № 8 «Вопросы географии»

Глава XVI

АЛЯСКА[1]

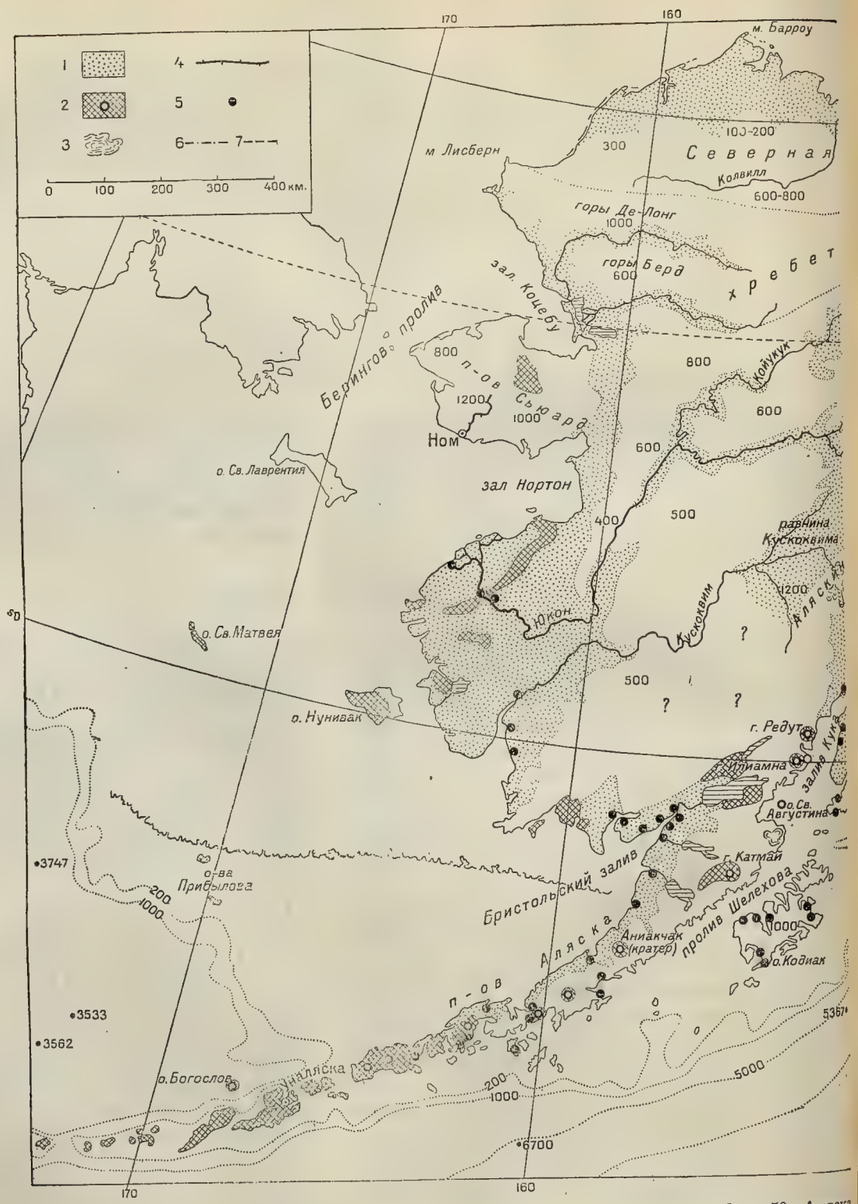
Вытянутая навстречу Азии, от которой она отделена незначительным по ширине (90 *км*) и по глубине (менее 60 *м*) проливом и мелкими водами северо-восточной половины Берингова моря, и в то же время связанная с полуостровом Камчатка цепью Алеутских островов, выходя сразу и на Тихий и на Ледовитый океан, территория Аляски в своей физической природе сочетает черты североамериканские с азиатскими, тихоокеанские с арктическими, океанические с континентальными и полярными.

1. Рельеф и структура

Американской чертой является общее расположение форм рельефа зонами, параллельными морскому побережью: тихоокеанские горы, внутреннее плато, арктическая цепь, окаймленная с внешней стороны плато и береговой равниной. Американским является также и направление тихоокеанских рек — Стикина, Альсека, реки Медной, которые, зародившись на внутренних плато, пересекают береговые цепи, чтобы достигнуть океана. Напротив, азиатской чертой является внезапный поворот береговой линии и вытянутость суши, которая на западе Аляскинского залива выбрасывает вперед навстречу Азии полуостров Аляска и гирлянду Алеутских островов.

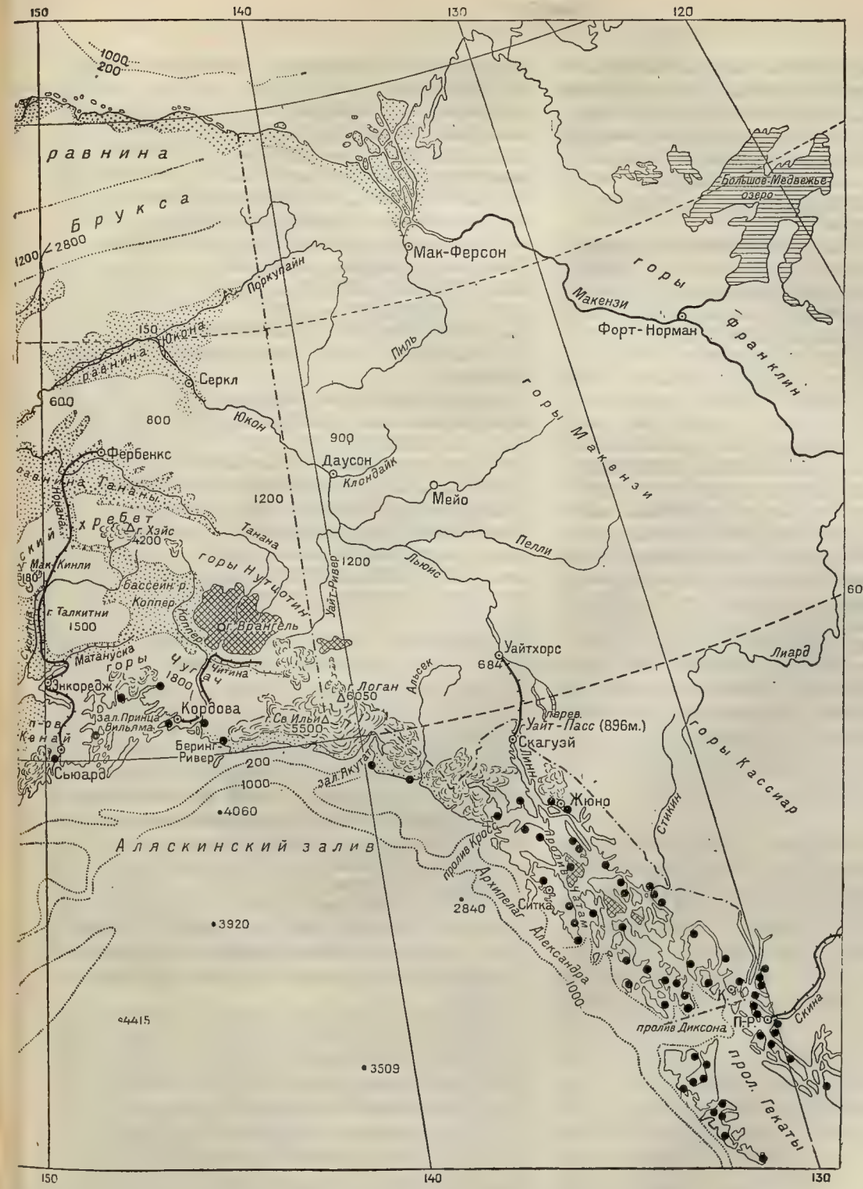
Рельеф и строение согласуются, в общем, с этим изменением направления. Юго-восточная окраина территории Аляски, так называемый «Панхендл» (ручка сковороды), является простым продолжением Британской Колумбии. На краю континента, как и на архипелаге Александра, палеозойские и мезозойские породы, сильно смятые, пронизанные гранитами и более или менее метаморфизованные, вырисовываются полосами в направлении с юго-востока на северо-запад, немного наискось к линии берега. Рельеф обусловлен отчасти направлением его высокогорных частей, поверхностно выравненных на высоте 1 200—1 500 *м* на континенте и 600—800 *м* на островах, отчасти же сетью слабых линий, которые, будучи обязаны своим происхождением эрозии речной и ледниковой, разделяют область на бесчисленную массу отдельных фрагментов. Рель ф, а вероятно, и строение, являются аналогичными и далее на север, в суровых горах Чугач (1 800 *м* и более), на полуострове Кенай (1 800 *м*) и на острове Кодиак (1 000 *м*), где эта береговая зона кончается. В промежутке между Панхендлом и северо-западной частью высокая цепь Св. Ильи подходит к самому морю, поднимаясь на 4 660 *м* (гора Фервезер) на крайнем юге, достигает затем 5 500 *м* в горе Св. Ильи и 6 050 *м* в горе Логан, уже на канадской территории. С этих высоких вершин, сложенных гранитом, пересекающим сильно смятый палеозой, горы резко падают к узкой полосе предгорий, сложенных мезозоем, тоже подвергшимся складчатости, и оттуда к береговой равнине, еще более узкой. Рельеф является результатом поднятий недавних и даже современных: плиоцен сильно поднят на юго-западной стороне гор, четвертичные морские отложения были туда вынесены на высоту в 1 500 *м*; 1899 году сильные подземные

[1] Аляска, как известно, была куплена Соединенными Штатами у России в 1867 году.



Фиг. 50. Аляска и Юкон.

1—отложения четвертичные и современные. 2—вулканические породы третичные и современные; действующие вулканы. 3—главные ледники. 4—железные дороги. 5—рыбоконсервные заводы (лосось) (по Geogr. Review, XV, 1925). 6—граница между Аляской и Канадой. 7—граница между Юконом и Британской Колумбией. В Беринговом море показана средняя граница льда зимою. Сокращения: К.—Кетчикан; П.-Р.—Принц-Руперт.



толчки сотрясли район залива Якутат, и можно было констатировать много сбросов со смещениями, доходившими до 14 *м* в повышенных частях и до 7 *м* в пониженных; это землетрясение, вызвав многочисленные лавины, привело в течение следующих лет к быстрому продвижению ледников, получивших чрезмерное питание.

Эта первая структурная зона с внутренней стороны ограничена удивительной тектонической депрессией: намеченная в архипелаге Александра пониженной полосой, в которой третичные отложения скрыты под почти горизонтальными лавами, продолженная, быть может, прямолинейным разрезом пролива Чатам и канала Линн, а затем идущая позади цепи Св. Ильи, которая круто падает на плато Юкона, эта тектоническая депрессия развивается в бассейне реки Медной, представляющем обширную структурную депрессию, окаймленную горами и покрытую недавними отложениями, из которой река вырывается ущельем через горы Чугач. Юго-восточная часть этого бассейна почти полностью занята громадным, лишь недавно потухшим, вулканическим массивом Врангеля (4 600—5 300 *м*). На западе высится четырехугольная масса гор Талкитна, представляющая собой нечто вроде «горста», окруженного заполненными депрессиями. По ту сторону открывается треугольная депрессия Суситны, которая продолжается в виде глубокого залива Кука и пролива Шелихова: континентальный угленосный эоцен окаймляет горы Кенай широким пологим откосом.

Позади этой депрессии лежит горная зона длиной в 4 тыс. *км*. Эта зона включает сначала цепь Алеутских островов и полуостров Аляска, последнюю гирлянду Восточной Азии, поднимающуюся между передовым линейным рвом, где зонд опускается больше чем на 7 тыс. *м*, и большими глубинами (свыше 3 тыс. *м*) юго-западной части Берингова моря. Основание горной зоны, выходящее на поверхность на полуострове Аляска в виде большой антиклинали слабо смятых, но сильно разбитых мезозойских пород, несет на себе через равные промежутки высокие и широкие конусы риолитовых и андезитовых шлаков и пепла: 32 из этих вулканов были в действии уже после средины XVIII века, другие находятся в полуспящем состоянии. В июне 1912 года Катмай, господствующий над проливом Шелихова, выбросил громадную массу перегретого газа, пепла и обломков, настоящую пылающую тучу, которая, распространившись в атмосфере, в течение двух месяцев окрашивала солнечные закаты во всем северном полушарии и на одну пятую понизила интенсивность солнечной радиации. Это извержение оставило свой след в виде большой круглой воронки, так называемой кальдейры, величиной 5 *км* в диаметре и глубиной в 1 тыс. *м*. Неподалеку отсюда кратер Аниакчака, еще больших размеров, заключает в себе свеженасыпанные конусы и большое озеро. Вулкан Веньяминова, еще более высокий (2 500 *м*), производил извержение в 1892 году; в настоящее время его кратер заполнен фирном.

Современный вулканизм прослеживается на северо-восток на острове Св. Августина, Илиамне и, возможно, на горе Редут. Он исчезает, не доходя до 61-й параллели, но орографическая линия продолжается в виде высокого дугообразного Аляскинского хребта длиной в 1 тыс. *км*. Возвышаясь над депрессиями Суситны и реки Медной, он достигает 6 180 *м* в горе Мак-Кинли, являющейся самой высокой вершиной Северной Америки; этот хребет поднимается еще раз до 4 200 *м* в горе Хэйс и свыше 3 тыс. *м* в горах Нутцотин, которые, постепенно понижаясь на юго-восток, замирают позади Св. Ильи. На север хребет падает почти без переходов на откос молодых пород, который с высоты в 1 тыс. *м* быстро понижается к депрессии, занимаемой рекой Тананой и верхним течением Кускоквима. И здесь еще структура включает в себя, в своей осевой части, палеозойские и мезозойские породы, сильно смятые и метаморфизованные, с гранитными интрузиями, образующими высокие вершины; большие сжатия имели здесь место в конце мезозоя; но современный рельеф обязан своим происхождением недавним поднятиям, как об этом свидетельствует обрывистый характер склонов гор, особенно на северной стороне.

Внутренняя область Аляски является продолжением внутренней же области Британской Колумбии и Юкона. Структура складчатая, включает, кроме древних кристаллических пород, также пласты палеозоя и мезозоя (вплоть до нижнемеловых включительно), интрузивные граниты и метаморфические зоны. Поверхность, независимая от структуры, представляет собою волнистое плато, усеянное останцами, сильно расчлененное реками и понижающееся с востока (1 000—1 200 *м* у границы с Канадой) на запад (500 *м* и менее у Берингова моря).

Более своеобразными являются широкие внутренние депрессии, по всей вероятности, тектонического происхождения, пересекающие плато: реки Танана, Кускоквим, Юкон, Койукук замедляют там свое течение в меандрах и сложных переплетениях среди обширных аллювиальных равнин (flats), чтобы вырваться затем отсюда через ущелья (ramparts), врезанные в окружающие плато. На западе полуостров Сьюард является фрагментом плато с аналогичной структурой, но с более резким рельефом, вытянутым, как стрела, навстречу симметричной оконечности азиатского материка. Но в общем берега Берингова моря низкие: береговые кромки и лагуны окаймляют аллювиальную равнину недавнего происхождения, растущую за счет наносов речных дельт.

Если горы Макензи, в Канаде, могут еще показаться по своему простиранию и структуре, плохо, впрочем, еще исследованной, принадлежащими к Скалистым горам, то уже Арктическая цепь Аляски (официально именуемая цепь Брукса) отличается от них и своим направлением и своей структурой: выпуклая к югу, длиной в 1 000 *км*, шириной от 200 до 250 *км*, достигая по крайней мере 2 800 *м* высоты в своей центральной части, понижаясь на запад к мысу Лисберн до нескольких сот метров, она является результатом юрской складчатости, слегка подчеркнутой в начале третичного периода; продольные реки, углубляя ложбины в мягких породах, отпрепарировали хребты из твердых пород; вершины свидетельствуют об известной общей согласованности высоты, но найти там следы древнего пенеплена трудно. Еще заметные у подножья гор, складки быстро смягчаются по мере удаления от подножья; на севере простирается обширное плато, которое, имея на юге высоту от 600 до 1 000 *м*, понижается к северу до 300 *м* и менее. Его поверхность очень однообразна; обнажения по берегам рек обнаруживают пласты меловых глин и песчаников с многочисленными слоями угля; этот уголь, более высокий по качеству в складчатой зоне на юге, эксплоатировался там для нужд судов, поблизости мыса Лисберн. Но поиски нефти не дали результатов. Аляска заканчивается у Ледовитого океана береговой равниной, сложенной гравием, песками и глинами.

К западу от мыса Барроу волны вырезали в береге ряд мелких утесов; многочисленные разветвленные заливы свидетельствуют о затоплении морем, последовавшем после врезания рек; но по большей части заливы засыпаны выносами дельт; полоски песка и гравия, нагроможденные ужасным напором льдов, окаймляют морское побережье, где суша и море почти перемешиваются в постоянном тумане.

Если будет позволено, при теперешнем состоянии исследованности, дать некоторое синтетическое обобщение, то можно сказать, что, повидимому, на всем протяжении Аляски последняя большая орогеническая фаза относится к юре или к первой половине мела.

Последние дислокации имели лишь местный характер: это были либо складки ограниченной протяженности, либо вертикальные движения, поднятия и опускания в результате сбросов и флексур. Вулканизм, еще широко распространенный в третичном периоде, стремится сконцентрироваться на внешней зоне Алеутской дуги. Большие высоты являются результатом недавних или даже современных поднятий. Формы рельефа на половине территории являются исключительно произведением речной эрозии; на другой половине действие оледенения прошлого и настоящего достигает исключительной интенсивности. Этот контраст сказывается и в чрезвычайном климатическом разнообразии страны.

2. Климат и оледенение

Раскинувшись на 16° по широте, с одним фронтом, выходящим на Тихий океан и обладающим никогда не замерзающими портами, с другим фронтом — на Ледовитый океан, покрытый вечными льдами, и еще третьим фронтом — на Берингово море, входящее поочередно то в один, то в другой из этих режимов, Аляска имеет очень широкую гамму климатов. Контрасты еще усиливаются из-за высоких и непрерывных гор, служащих границами между тремя большими климатическими зонами: океанической, континентальной и арктической, из которых две первые на западе постепенно переходят к субарктическому типу климата.

Юго-восточный архипелаг, с мягкой зимой и свежим летом (Ситка —1° в январе и +12,6° в июле), частыми и обильными дождями (4 *м* в Кетчикане), особенно осенью и зимой, с большой влажностью и туманами, может служить

прекрасным образцом прохладного океанического климата. До 800 *м* высоты все склоны покрыты высоким лесом, густым и однообразным, из канадской ели и хемлока с подлеском густых кустарников, папоротников и роскошных трав. Этот лес почти целиком включен в два национальных заповедника, общей площадью свыше 8 млн. *га*. Чисто морской климат ограничивается внешней стороной побережья: в глубине фиордов зима гораздо холоднее, сюда часто срываются с гор суровые порывы ветров; осадки здесь выпадают гораздо реже, и лес не так хорош.

В горах осадки так обильны, что граница вечных снегов понижается местами до 500 *м* высоты. Береговой Хребет несет на себе большие, доходящие до моря, ледники альпийского типа, из которых один имеет до 90 *км* в длину. Массив Врангеля почти погребен под снегом; цепь Св. Ильи покрыта большими фирновыми полями, над которыми поднимаются лишь самые высокие вершины; оттуда ледники, как расходящиеся лучи, спускаются во всех направлениях. К югу от Альсека они сходятся к заливу Ледников, где *«телятся»* наподобие полярных ледников: темноголубые айсберги медленно движутся по водам фиорда, но немногие из них достигают океана. Дальше к северу, вокруг залива Якутат, ледники, выходя на береговую равнину, растекаются по ней плоскими лопастями. Наиболее крупный из этих «ледников предгорья», Маляспина, имеет около 100 *км* ширины и 4 тыс. *км*^{2} площади: талые воды расстилают впереди ледникового фронта покровы гальки и гравия, отодвигая линию берега дальше в море, но движение самого ледника настолько медленное, что его поверхность успела покрыться мореной, достаточно мощной и достаточно старой, чтобы нести лес. Горы Чугач имеют ледники альпийского типа; на Кенайском плато недавно была открыта на высоте всего 1 400 *м* ледниковая шапка скандинавского типа, площадью в 300 *км*^{2}, дающая начало 36 растекающимся языкам, один из которых достигает 16 *км* длины. На полуострове Аляска, как и на Алеутских островах, ледники встречаются редко, как явления местного порядка, приурочиваясь к склонам наиболее высоких вулканов.

В этом последнем районе океанический климат изменяется в худшую сторону. Если зима еще остается умеренной, то все возрастающая прохладность лета (на Уналяске август 10,4°), ежедневные дожди, почти постоянные туманы, значительно понижающие прямую инсоляцию, отсутствие защиты против полярных ветров ограничивают распространение леса: уже на востоке острова Кодиак лес уступает место роскошным лугам, которые можно было бы использовать для скотоводства, если бы не слишком влажное лето, препятствующее сушке сена.

В отличие от побережья, внутренняя область подвержена континентальному климату высоких широт: как в Восточной Сибири, зима здесь очень холодная и очень сухая, а лето довольно теплое и умеренно влажное. Этот тип климата выявляется уже в районе залива Кука, покрывающегося льдом каждую зиму, в депрессии Суситны и в бассейне реки Медной. Зима здесь на 10—15° холоднее, чем на тихоокеанском берегу, лето немного теплее; осадки понижаются до 50—60 *см* в год с летним максимумом. Деревья, хотя и не исчезают совсем, попадаются редко и то маленькие; преобладающий ландшафт — луга с изредка встречающимися небольшими группами деревьев. Летом ветер поднимает целые бури из песка и пыли; известны эоловые отложения, лёсс, образовавшийся, впрочем, возможно, еще в четвертичный период. Аляскинский хребет, благодаря своей высоте, задерживает осадки: он обладает большими ледниками альпийского типа на южной стороне; на противоположном склоне ледники короче.

Внутренние плато имеют климат резкий; очень низкие температуры зимы (средние минимумы между —40 и —50°) переносимы благодаря сухости воздуха, за исключением, впрочем, периодов буранов. Лето теплое в течение дня (в Фербенксе июль 16°), но короткое, как раз достаточное, чтобы дать возможность почве оттаять под пропитанным влагой мхом на 1—2 фута в глубину. Осадки слабые (меньше 25 *см* в год в некоторых местах). Хотя сухость поднимает границу леса до 1 000 *м* на востоке, однако лес очень плохой, растет он очень медленно и нередко опустошается пожарами. Чаще встречаются луга с редко разбросанными группами деревьев и шпалерами из американской ели и ивы по берегам рек. Местные реки имеют умеренное питание: таяние снегов и речного льда производит кратковременный паводок; летние дожди нерегулярны и приносят мало пользы; подпочвенных запасов воды почти нет: эксплоатация золотых россыпей, и без того уже строго ограниченная температурными условиями, часто прерывается из-за недостатка воды. Если бы не ледники, то внутренняя область Аляски не имела бы мощной реки. У реки Та-

наны поразителен контраст между ее правыми притоками с очень бедным питанием и левыми, которые, питаясь с ледников Врангеля и Аляскинского хребта, приносят с собой массы ила и гравия, оттесняющие течение главной реки. Именно благодаря поступлению воды из рек Белой и Тананы Юкон судоходен на 3 тыс. *км* вплоть до Уайт-Хорса (Белой Лошади); тогда как на границе с Канадой его расход не превышает, даже в весеннее половодье, 5—6 тыс. $м^3$ в секунду, у начала дельты он дает до 12 тыс. $м^3$ даже при низком стоянии воды в конце лета.

По мере приближения к Берингову морю, скованному льдом 7 месяцев в году на всем пространстве севернее 58-й параллели, континентальный климат изменяется, приближаясь к арктическому. Эта перемена вполне завершается к северу от цепи Брукса. Зима там продолжается по меньшей мере 10 месяцев. Море, все это время совершенно замерзшее, лишь чуть-чуть смягчает суровость температуры: во всяком случае лед, слегка подогретый снизу водой, всегда дает испарения, которые в тихую погоду конденсируются в туман и иней; в остальное же время свирепствуют ужасные снежные бури, вызываемые тихоокеанскими депрессиями. Лето начинается в августе, когда береговые льды открывают на 4—6 недель узкий и опасный проход китоловам, торговым судам, приносящим сюда вести из внешнего мира. Это — отвратительное время года, испорченное частыми шквалами, снегопадом, чрезмерной влажностью и воздуха и почвы, и все же этого лета уже достаточно для того, чтобы тундра, оттаявшая с поверхности, убралась яркими цветами, чтобы на ягодных растениях созрели плоды, чтобы карликовые ивы прибавили еще один тонкий слой камбия к своим столетним стволам, чтобы потянулись к берегу в прежние времена стада карибу, а теперь стада домашних оленей. В условиях этого климата, в котором ночи круглый год имеют температуру ниже нуля, подпочвенный лед становится настоящей геологической формацией: он обнажается на крутых берегах, пронизывает неустойчивый грунт полигональной системой сцепления, а в не надолго растаявшем виде увлекает с собой почву, которая сморщивается, сползая со склонов.

Разнообразие климатов Аляски не может считаться фактом недавнего происхождения, ибо оно теснейшим образом связано с ее положением и рельефом. Оно ясно выражается в обширности и мощности четвертичных оледенений. На юго-востоке Береговой Хребет был покрыт льдом до 1 500—1 800 *м* по меньшей мере, а архипелаг — до 800—900 *м*. Вершины, настоящие «нунатаки», которые одни лишь выступали из-под материкового льда (isfjeld), имеют в настоящее время заостренные профили от действия мороза и въедания фирна. Ниже вся их поверхность отполирована, закруглена (курчавые скалы), исштрихована и выработана в виде горбов и ям. Но наибольшей интенсивности ледниковая эрозия, направленная по каналам и как бы под давлением, достигла в выемках, выработанных речным омоложением. Речные долины обратились в троги с прямолинейными стенами, высотой иногда в 1 500 *м* и более. Эти стены оказываются часто слишком крутыми для того, чтобы удержать на себе моренный настил, который обрушивается, разрывая лесной покров; нередко эти склоны бывают оживлены сверкающими водопадами «висячих» притоков. Поднимаясь ступенями до головных цирков, трог продолжается вниз, не меняя своего характера, в виде сурово-величественного фиорда: канал Линн с проливом Чатам, составляющим его продолжение, имеет 400 *км* в длину, берега у него прямые и параллельные, высотой в 1 500 *м*, а дно на 870 *м* ниже уровня моря; этот канал продолжается с несколько меньшей глубиной через континентальную платформу вплоть до начала океанической впадины. Вся эта ледниковая морфология очень свежая: вследствие краткого срока, прошедшего с конца оледенения, и за невозможностью покорить слишком твердые породы (морены редко встречаются на стенках фиордов), реки и даже морские волны не произвели никакой эрозии; процесс накопления аллювия более заметен, по крайней мере при впадении рек, дельты которых представляют ценные точки опоры для освоения их человеком. Тихоокеанские горы средней высоты — Чугач, Талкитна, Кенай — имеют аналогичный характер: альпийские формы в наиболее высоких частях, скандинавские — на плато, в долинах и фиордах. От Аляскинского хребта на юг отходили мощные долинные ледники; депрессии реки Медной и Суситны были ими затоплены, и потоки льда, выходя за пределы современных берегов, располагались на континентальной платформе подобно антарктическим ледникам. На северном склоне, наоборот, ледники, гораздо более короткие, нисколько не переходили за подножья гор.

Внутри страны, в цепи Брукса и в высоких частях полуострова Сьюард, отмечалось наличие долин в форме трогов, а также гребней,

изъеденных цирками. Но общего оледенения здесь не было, ибо снег в четвертичное время был, по меньшей мере, столь же редок, как и теперь, ибо оледенение более южных районов представляло препятствие в виде стены постоянных высоких давлений против проникновения тихоокеанских водяных паров. Поэтому развитие речной сети шло внутри страны непрерывно, начиная с третичного периода. Моделировка нормальная, продольные профили тальвегов — так же, как и склонов — урегулированы; почвы остаются несдвинутыми; это обстоятельство служит неблагоприятным условием для разведок, но очень благоприятно для образования и сохранения золотых россыпей.

3. Экономика

Под властью русских и еще позже Аляска давала преимущественно меха. В начале XX века она стала краем золота. В настоящее время рыба дает около трех четвертей вывоза; золото, медь и меха занимают следующие места. Тем не менее основной характер экономики не изменился: край остается производителем сырья, лишь частично подвергнутого первоначальной обработке; он ввозит почти целиком все продовольствие, все фабрикаты, оборудование и топливо во всем нужном для него количестве. Развитие идет в общем медленно: внешняя торговля, достигнув максимума во время войны 1914—1918 годов, с тех пор колеблется по экспорту между 50 и 70 млн. долларов в год (49 млн. в 1930 году), а по импорту на уровне вдвое низшем [1]. Население с начала XX века стремится стабилизоваться на цифре 60 тысяч (59 300 в 1930 году) [2], из которых половина — белые, четверть — индейцы, четверть — эскимосы. Это население рассеяно по территории более 1 500 тыс. *км*^{2}, или, лучше сказать, сгруппировано в нескольких пунктах. Не менее четверти живет в городах на побережье: Жюно (4 тысячи жителей) — главный город территории и центр горнопромышленного района; Кетчикан (3 800) — распределительный пункт для южной части Панхендла; Ситка (1 056) — прежняя русская столица; Сьюард — конечный пункт государственной железной дороги на Тихом океане; Энкоредж (2 300) — недавно построенный на берегу залива Кука при той же железной дороге; Фербенкс (2 100) — на внутреннем конце железной дороги. Остальное население живет в мелких пунктах вокруг рудников, рыбных промыслов, рыбоконсервных заводов, миссий. На остальной территории полное безлюдие. Если потенциальные ресурсы и велики, то действительность пока еще скромная.

Рыболовство в настоящее время является отраслью, наиболее процветающей и наиболее прочной. В ней было занято в 1929 году 10 900 человек с 1 150 судами и 5 420 лодками, не считая персонала консервных заводов. Здесь ловят треску, сельдь, палтус. Но по стоимости до девяти десятых добычи приходится на лосось: в 1926 году Аляска дала 6 650 тысяч коробок лососевых консервов на 46 млн. долларов (в 1930 году 5 032 тысячи коробок на 29,7 млн. долларов); Аляска дает этих консервов больше половины мировой продукции. Рыбоконсервные заводы рассеяны вдоль берегов и по эстуариям до впадения Юкона; но те же самые соображения, как и в Британской Колумбии, приводят к концентрации предприятий. Работа на рыбной ловле и на консервных заводах, в основном сезонная, притягивает сюда пришлую рабочую силу — белую, красную, желтую, черную, не остающуюся здесь на постоянное жительство.

Производство целлюлозы и бумаги, хотя и очень молодое, способно к дальнейшему развитию, особенно на юго-востоке; там оно могло бы найти сырье, с гарантией рациональной эксплоатации, обеспечиваемой правительственным контролем над лесными ресурсами, затем обилие водной энергии, удобство морских сообщений, возможность непрерывной работы в течение круглого года, и рынки, если не в США, с большим удобством снабжающиеся бумагой из Канады, то по крайней мере на Дальнем Востоке и в Австралии. Главное затруднение заключается, вероятно, в рубке и доставке леса, которые потребовали бы механических средств, приспособленных к условиям рельефа и климата. Эта отрасль могла бы прокормить насе-

[1] Внешняя торговля (1929 год) в млн. долларов: экспорт — 68,2, в том числе рыба в разных видах 44,3 (консервы из лосося 38,6), медь 8,7, золото 7,1, меха 5,2; ввоз — 33,2, в том числе консервы и разное продовольствие 8,5, консервные банки и жесть 5,2, машины и повозки 4,3, текстиль 2,9, нефть и нефтепродукты 1,9. Почти вся внешняя торговля ведется с США [в 1940 году импорт Аляски — 48,2 млн. долларов, в том числе 48,0 млн. из США; экспорт — 40,6 млн. долларов, в том числе 40,2 млн. в США. — *Н. Б.*].

[2] В 1940 году население Аляски 73 517 человек. — *Н. Б.*

ление, если и не многочисленное, зато сравнительно устойчивое.

Пушной промысел недавно перестроился. Тюлени на Прибыловых островах, защищенные от истребления международной конвенцией 1911 года, продолжают размножаться, давая по 25 тысяч шкур в год. Охота по старому образцу находится в упадке с тех пор, как истребление карибу принудило эскимосов отодвинуться ближе к берегу. Зато выращивание голубых лисиц развивается на острове Сент-Джордж (Прибыловы острова) и особенно на островках архипелага Александра, где отходы рыбоконсервных заводов доставляют пищу, а незамерзающее море — верную гарантию от «побегов».

Годовая продукция горнодобывающей промышленности, перевалившая за 20 млн. долларов между 1905-м и 1910 годами и дошедшая до 50 млн. долларов в 1916 году, упала затем до 10 млн. долларов. Здесь дело не в недостатке самих ископаемых: золото и медь, часто с примесью серебра, встречаются по соседству с магматическими интрузиями во всех частях территории, за исключением лишь арктического района. Но жильные месторождения в существующих условиях края и мирового рынка доступны эксплоатации лишь в исключительных случаях. Великая эпоха золотодобычи была связана с последовательными открытиями богатых месторождений в Номе (полуостров Сьюард) и по верхнему течению Юкона в 1899 году, в Фербенксе в 1905 году, в древних пластах Номского месторождения в 1906 году и еще в некоторых других местах в последующие годы. Достигнув максимума в 18 млн. долларов в 1906 году, добыча россыпей не переставала с тех пор снижаться. Так называемые «бонанцы» с содержанием золота до 6 и 7 долларов в кубометре, давно уже истощились; при добыче в 80 центов на 1 $м^3$ и при существующих здесь на все ценах золотоискатель-одиночка уже не окупает своего существования; поэтому такого рода одиночки почти вывелись, и города, где некогда кипела жизнь, как Ном, Серкл и другие, теперь почти заброшены. Остаются лишь сравнительно бедные россыпи (40 центов на кубометр), которые при постановке работ на широкую ногу, с применением гидравлики и особенно драг, в таких районах, как Фербенкс и полуостров Сьюард, дают добычу от 3 до 5 млн. долларов в год, добычу, впрочем, не регулярную, а сильно колеблющуюся в зависимости от расхода воды в реках. Что касается жильного золота, то оно, вероятно, так же распространено здесь, как и золото рассыпное, но оно редко бывает сконцентрировано в таких количествах и в таких местах, чтобы его разработка была прибыльной. Факт тот, что девять десятых добычи за последние годы давало одно только месторождение (близ Жюно), которое разрабатывается гидроэлектрическим способом и содержит лишь немного более чем на 1 доллар золота на тонну породы, с примесью серебра и свинца. Девальвация доллара, повысив номинальную стоимость добычи без соответственного увеличения издержек производства, поддержала и даже стимулировала разработку золота, давшую в 1933 году добычу на 10 млн. долларов (считая по реальной ценности до девальвации).

Добыча же меди, наоборот, перенесла тяжелый кризис. Достигнув 34 тысяч метрических тонн в 1907 году и 54 тысяч в 1917 году, добыча держалась затем вплоть до 1929 года на уровне между 20 и 25 тыс. *т*, по ценности превосходя добычу золота. Падение курса на 6 центов на фунт металла привело в 1933 году к полной остановке разработок.

Вся добыча шла с трех рудников, из которых два — Кеннекот и Мозер-Лод (на реке Читине, притоке реки Медной) — давали богатую руду сернистую и карбонатовую (с 12% меди), а третий (на острове Латуш в заливе Принца Вильгельма) большие количества бедной сернистой руды (1,26% меди). Концентрация частично производилась на месте, плавка же и аффинаж в Такоме на берегу Пюджет-Саунда.

Уголь имеется в разных районах Аляски. Но географические и геологические условия добычи мало благоприятны для постановки добычи в крупном масштабе. Большие залежи арктической зоны практически почти не доступны; имеется уголь хорошего качества и даже антрацит на Матануске, впадающей в залив Кука, и дальше на восток в районе реки Беринга, но пласты там были сильно дислоцированы. Фактически добыча в настоящее время ограничивается тремя копями угля, близкого к лигниту, из них две на Матануске, а одна севернее на реке Нонане близ железной дороги. Добыча (109 тыс. *т* в 1930 году) не покрывает и двух третей потребления (170 тыс. *т*).

В области сельского хозяйства возможности, даваемые природой, намного превосходят, по крайней мере для настоящего времени, возможности экономического порядка. Если мягкий и влажный климат юго-востока мало благоприятен для вызревания зерновых, то он, казалось, был бы очень подходящим для

скотоводства и для молочного хозяйства; правда, ровных площадок там мало, и сено сохнет плохо, так что необходимо дополнять фураж корнеплодами. Внутренняя область, по крайней мере в понижениях (Суситна, Танана и прочие), имеет лето ясное и теплое, с продолжительными днями, что при нужде позволило бы культивировать и пшеницу и во всяком случае овес, ячмень, картофель, кормовые и корнеплоды. Вечная мерзлота не служит препятствием, ибо раз почва расчищена от леса и от мохового покрова, то она оттаивает достаточно глубоко, чтобы обеспечить пахоту. За недостатком сбыта земледелие должно обязательно сочетаться со скотоводством; к тому же продолжительная зима требует теплых помещений и запасов корма. Приспособление скота к климату составляет еще одну проблему. Решения этой проблемы искали в скрещении шотландской породы с тибетским яком. Арктический район, к которому надо отнести и побережье Берингова моря, находится за практическими пределами земледелия; но тундра может быть использована и уже теперь используется для оленеводства; возможно, что настанет время, когда оленина станет обыкновенной пищей в Северной Америке подобно тому, как она уже стала таковой в Швеции. Во всяком случае именно оленеводство спасло эскимосов. Кроме того, земледельческие и скотоводческие возможности Аляски не имеют шансов реализоваться иначе, как в связи с развитием горнодобывающей промышленности, которая в свою очередь существенно зависит от транспорта. Морские сообщения обеспечиваются регулярными рейсами от Сиэтла и Ванкувера к тихоокеанским портам Аляски. Главным путем для внутренних сообщений служат Юкон и его притоки, свободные от льда от четырех до пяти месяцев в году. Попасть на Юкон извне можно из его устья морем или по железной дороге от Скагуэй на Уайт-Хорс (Белую Лошадь). Эксплоатируемые железные дороги общим протяжением в 1 200 *км* включают линию от реки Медной к рудникам на реке Читине, узкоколейную линию от Нома к россыпям полуострова Сьюард и государственную железную дорогу, которая идет от Сьюарда на Тихом океане к Фербенксу на реке Танана; эта последняя линия, длиной в 875 *км*, постройка которой обошлась очень дорого, перевезла в 1930 году лишь 74 тыс. *т* груза, из которого свыше двух третей приходилось на уголь.

Если Аляска и не является ледяной и бесплодной пустыней, какой ее представляли себе долгое время, то, с другой стороны, она не является и страной непосредственной колонизации, как некоторые об этом мечтали. Расположенные на границе ойкумены, вдали от крупных центров населения, вне потоков общего движения, ее бесспорные богатства могли бы приобрести всю свою ценность лишь при том условии, что земля оказалась бы слишком тесной для своих обитателей или если бы все ускоряющееся потребление опасно сократило запасы сырья. В ожидании этого дня, несомненно отдаленного, Аляска может продолжать свои регулярные поставки из продукции своих рыбных ловлей, рудников и лесов [1].

[1] За последние годы Аляска значительно изменилась в результате строительства, предпринятого здесь правительством США. Строительство это, вызванное военно-стратегическими соображениями, началось в годы второй мировой войны, но продолжалось и в дальнейшем уже после разгрома Японии. Строительство это направлено главным образом к созданию сети аэродромов и баз воздушного флота; оно включает в себя также и общее развитие всех видов транспорта Аляски и ее сообщений как внешних, так и внутренних. Эти мероприятия являются звеном в общей цепи аналогичных мероприятий, проводимых американскими и британскими империалистами в американской Арктике и Субарктике. В современной международной политической обстановке их нельзя рассматривать иначе, как подготовку плацдарма против Советского Союза. — *Н. Б.*

ТРЕТЬЯ ЧАСТЬ

СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ АМЕРИКИ

Глава XVII

НОВАЯ АНГЛИЯ

Четко отграниченная на севере канадской границей, на западе депрессией озера Шамплен и высотами, идущими вдоль впадины Гудзона, на юге проливом Лонг-Айленд-Саунд и на востоке Атлантическим океаном и границей с Нью-Брансуиком, группа из шести штатов, образующих Новую Англию, составляет, не считая внутренних вод, 160,5 тыс. *км*²: это немного больше Англии с Уэльсом, но это лишь одна пятидесятая площади США. И однако этот маленький район, бедный от природы и окраинный по положению, все время занимал и продолжает занимать в материальной и духовной жизни США место, совершенно непропорциональное своей территории и своим природным ресурсам.

Население Новой Англии — 8 166 тысяч человек (1930 год), что дает среднюю плотность [1] в 51 человек на 1 *км*². Но фактическое размещение населения очень неравномерное. Северные штаты Мэн, Нью-Гемпшир, Вермонт со средней плотностью от 10 до 20 человек включают в себя, наряду с довольно густо населенными районами, обширные пустыри, занятые горами, озерами, лесами; да и на юге Новой Англии, где плотность поднимается до 204 в Массачусетсе, до 249 в Род-Айленде и до 129 в Коннектикуте, рядом с исключительно мощными агломерациями населения имеются почти пустые участки. По данным 1930 года в 133 городах Новой Англии с населением более 10 тысяч жило 70% всего населения. Если прибавить сюда и населенные пункты от 2,5 до 10 тысяч, то процент городского населения получится 77,3 (в 1940 году 76,1%. — *Н. Б.*), т. е. почти столько же, сколько в Бельгии (78) и Англии (79,3). В штате Массачусетс этот процент поднимается выше 90, а в Род-Айленде — за 92. Хозяйство Новой Англии стало почти независимым от эксплоатации местных ресурсов: в 1920 году все сырьевые отрасли, т. е. сельское хозяйство вместе со всей горнодобывающей промышленностью, лесным хозяйством и рыболовством, занимали всего лишь 8 % самодеятельного населения, тогда как на транспорт приходилось 6,7%, на торговлю 10,2%, на конторских служащих 9,1% и на обрабатывающую промышленность 50,5%. Имея 1 100 тысяч наемных рабочих, Новая Англия располагала в 1929 году 13% промышленного персонала США. Между тем у себя на месте Новая Англия находит лишь небольшую долю потребляемого ею леса и энергии. Ей приходится ввозить целиком все топливо, почти все сырье и почти все продовольствие, которое ей необходимо. Земля здесь дает, собственно говоря, только «помещение» для деятельности, очень сложной и специализированной, оправдывающей себя именно этой своей сложностью и специализацией, а также высокой степенью приспособления к обстановке, хотя бы подчас и неблагоприятной. Таким образом, Новая Англия, быть может, еще в большей мере, чем старые промышленные страны Европы, представляет собой явление историческое, объясняющееся лишь многовековым процессом развития.

---

[1] В 1940 году население 8 437 300, что дает плотность в 52,6 чел. на 1 *км*². — *Н. Б.*

В колониальную эпоху сельская жизнь, крепко организованная в рамках тауна, привязывала к земле население трудолюбивое, экономное, солидное; а такие занятия, как рыболовство, судостроение и особенно торговля с «островами», выработка рома, скупка мехов, делали возможным очень быстрое накопление богатств. После революции горизонт расширяется вместе с прибыльными путешествиями на клиперах в Китай и Индию, со все более и более отдаленными и прибыльными экспедициями китоловов; в то же время уже заметное перенаселение ведет к умножению числа мелких, ремесленного типа, предприятий. Вскоре введение хлопкопрядильной машины (1790 год) и изобретение джина (1793 год) открывают эру крупной текстильной промышленности. Купеческие капиталы смело туда идут, и фабрики размещаются вдоль рек у многочисленных водопадов, искусно используемых для получения энергии. К 1840 году водная энергия, недостаточная и капризная, начинает уступать место пару; тогда новые фабрики приближаются к морю, по которому к ним идет уголь. Между тем постройка каналов, а затем и железных дорог широко открыла пути на запад; предприимчивая молодежь бросается туда и основывает новые штаты вплоть до Миссисипи и далее. С 1840 года тяга на фабрики и в города, на освоение новых мест, а также непреодолимая конкуренция идущих с запада зерна и скота начинают обезлюживать деревню. Гражданская война, стимулируя промышленное производство, окончательно отодвинула на задний план старые занятия: земледелие, рыболовство, судостроение и торговлю с далекими странами. Но и сама промышленность, развиваясь и создавая внутри себя все новые и новые отрасли, стала испытывать конкуренцию со стороны других атлантических штатов, Среднего Запада, а позже и Юга и Тихоокеанского Запада. Удельный вес Новой Англии в чистой продукции [1] промышленности США равнялся 28% в 1849 году, 22,6 % в 1879-м, 14 % в 1909-м и 10,2 % в 1929 году. Крупная металлопромышленность ушла отсюда уже давно; классические отрасли текстильной промышленности попали под серьезную угрозу. Промышленность Новой Англии держится только специализацией и ставкой на высокое качество изделий.

[1] Т. е. валовая продукция без стоимости сырья, необходимого для ее получения, или, иначе, приращение стоимости в результате промышленной переработки.

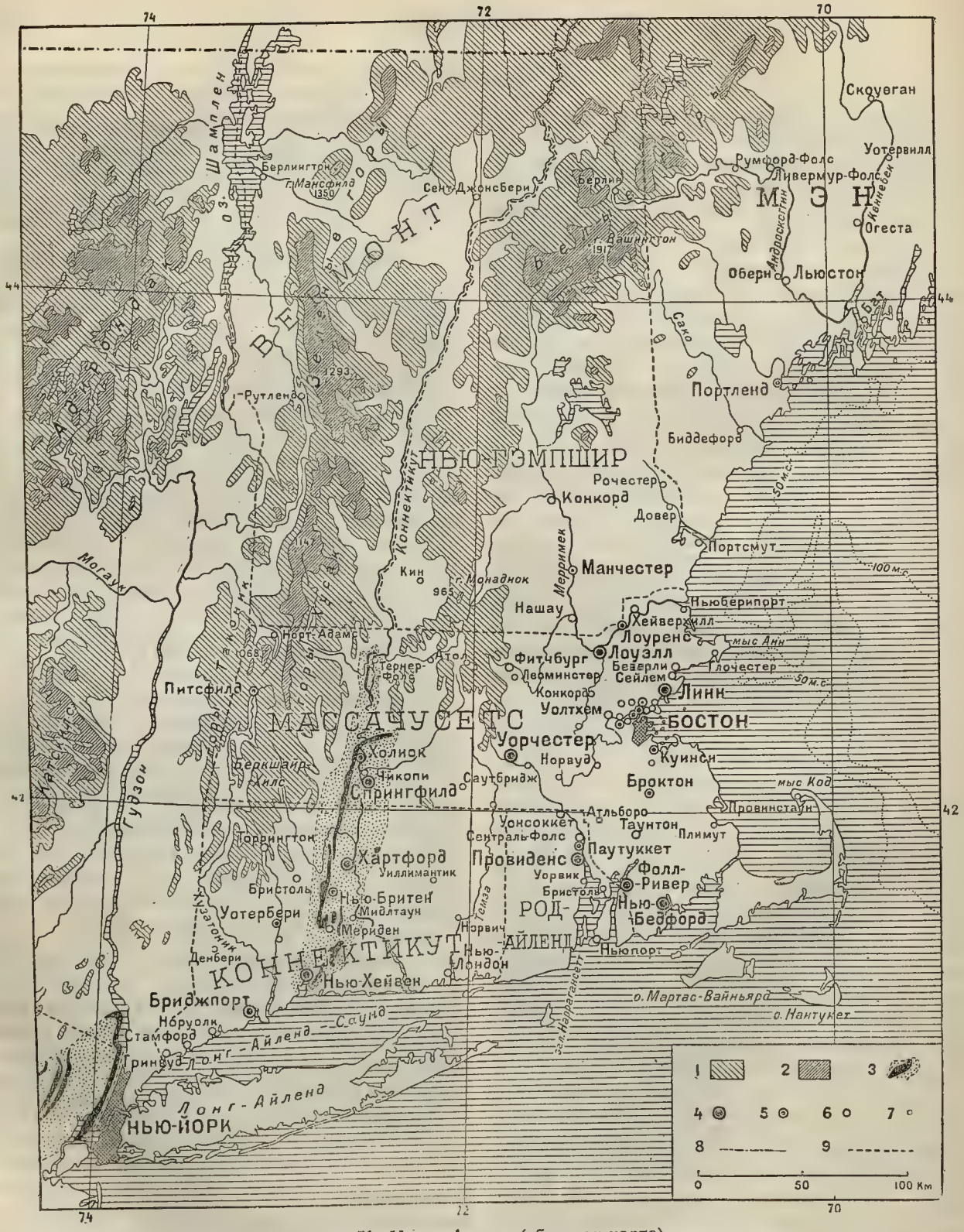
В то же время глубоко изменялось и само население. Истощенная непрекращавшимся в течение более ста лет «исходом» на запад, ослабленная также, без сомнения, индустриальной и городской жизнью, «старая порода» людей колониальной эпохи почти исчезла, по крайней мере в городах, под наплывом вновь прибывавших иммигрантов из Европы: ирландцы, начавшие выселяться сюда с 1820 года, доставляют неквалифицированную рабочую силу для промышленности, не оседая вне городов; затем, особенно с 1860 года, сюда переселилось не мало канадских французов, привлеченных текстильными и бумажными фабриками, а также и покинутыми фермами Нью-Гемпшира и Вермонта; наконец с 1900 года сюда повалила масса иммигрантов из самых различных стран Европы. В 1930 году из 100 жителей Новой Англии лишь 39 родились в США от американских родителей; 23 родились за границей и 38 родились хотя и в Америке, но от иностранных родителей. В 1920 году эти две последние категории (foreign white stock) вместе представляли по своему происхождению следующую картину: канадских французов 13,7%, других канадцев 11,3%, ирландцев 20,5%, британцев 9,9%, скандинавов и финнов 4,6%, итальянцев 11%, португальцев 2,8%, славян 10 %, евреев 5% и т. д. Эти различные группы характеризуются каждая своими особенными профессиональными навыками: скандинавы садятся на землю или уходят на горные разработки; итальянцы и португальцы идут в огородники или рыбаки; многосемейные поляки разводят лук и табак в долине Коннектикута. Но наибольшая масса иностранцев притягивается промышленностью. Иностранцы (foreign white stock) составляли в 1930 году 83% населения Лоуренса, от 76 до 80% Фолл-Ривера, Холиока, Нью-Бедфорда, Нью-Британа и 71% Бостона. Различные этнические элементы часто группируются в особые кварталы со своими особыми церквами (а иногда и школами), газетами, клубами, магазинами. В больших городах крайняя пестрота: в 1920 году на 748 тысяч населения Бостон насчитывал 239 тысяч родившихся за границей, а вместе с родившимися от иностранцев 549 тысяч; из них было 77 тысяч канадцев (почти все говорящие на английском языке), 37 тысяч британцев, 175 тысяч ирландцев, 77 тысяч итальянцев, 60 тысяч евреев и т. д. Протестанты — уже давно в меньшинстве в Бостоне, этом городе пуритан.

1. Природная среда

В своих существенных чертах рельеф Новой Англии объясняется сложной структурой и повторными действиями эрозии сначала речной, а затем также и ледниковой. Структура включает в себя: в основании древнюю, очень мощную и обширную серию метаморфических и кристаллических пород — твердых сланцев, кварцитов, известняков, гнейсов, гранитов; затем идут на синклинальных участках (около Бостона, в заливе Наррагансетт) сланцы и конгломераты карбона, подвергшиеся умеренной складчатости; наконец, в углубленном грабене реки Коннектикут мощная свита песчаников и красных глин триаса, со включениями очень твердых эруптивных покровов (траппов); все это разбито сбросами и наклонено. Это рельеф пенеплена, который при срезе различных пород постепенно поднимается в глубь страны до высоты 300 *м*, а с другой стороны погружается под воды Атлантического океана; на юге древние породы исчезают под Саундом и под меловыми глинами и песками Лонг-Айленда. Эта поверхность общего выравнивания несет на себе остаточный рельеф, соответствующий обыкновенно наиболее устойчивым горным породам. На западе между грабеном Гудзон — озеро Шамплен и параллельным ему грабеном реки Коннектикут простирается зона аппалачского типа, где над известняковыми и сланцевыми долинами поднимаются кряжи из плотных сланцев, кварцитов и кристаллических пород. Более высокая на севере (Зеленые горы, 1 350 *м* в вершине Мансфилд), но расчлененная на части поперечными проходами, — цепь в своей центральной части (горы Гусек) понижается, но зато имеет более непрерывный характер, так что при переходе через нее железнодорожной линии Бостон-энд-Олбени пришлось соорудить туннель свыше 7 *км* длиной; наконец, на юге рельеф смягчается и сглаживается в Беркширских холмах. Эта главная ось сопровождается на западе линией Таконикских гор, от которых она отделена почти сплошь речной долиной. Далее на восток мы имеем иную картину: прежде всего, начиная с юга, мы встречаем изолированные вершины, часто господствующие над окрестностями; на юге Нью-Гемпшира профиль горы Монаднок (965 *м* абсолютной высоты и 600 *м* относительной высоты) настолько поразителен, что ее название стало синонимом остаточных гор. Затем, на севере, горы становятся многочисленнее и группируются в массивы: в Белых горах «Цепь Президентов» (Вашингтон, Джефферсон и др.) обладает пятью вершинами высотой от 1 640 до 1 917 *м*. На севере Мэна горы Катадин (1 607 *м*) и Седлбек (около 1 220 *м*) имеют такой же вид мощных «горбов» с округленной вершиной.

С другой стороны, пенеплен неравномерно рассечен; речные углубления, более глубокие внутри страны, более мелкие ближе к берегу, сужаются в твердых породах и расширяются в мягких. Именно таким образом, вступая в триасовый ров, река Коннектикут сразу расширяет свою долину в форме обширной депрессии, на которой трапповые покровы, освободившиеся в силу размыва от глинистых песков, вырисовываются в виде параллельных гребней, почти достигающих высоты окружающих кристаллических плато. Однако река, не считаясь с этими препятствиями, прорезает их в два приема в ущельях с водопадами. Точно так же, вместо того, чтобы следовать по триасовому рву вплоть до моря, река отклоняется от него, прорывая себе трудную дорогу в кристаллических плато. Отсюда следует, что ее течение возникло в ту эпоху, когда пенеплен, при образовании которого были однообразно срезаны древние триасовые и эруптивные породы, сам был замаскирован под рыхлыми отложениями; другими словами, пенеплен Новой Англии является ископаемым пенепленом, как бы «вырытым» из земли. Русла рек являются отчасти наложенными, и омоложение рельефа произошло в силу воздействия дифференциальной эрозии. В зонах карбона (Бостон, Наррагансеттский залив) тоже заметно, как вымывание сланцев и песчаников оставило в рельефе пудинги и эруптивные породы.

Четвертичное оледенение покрыло весь край: двойная конечная морена Лонг-Айленда прослеживается на востоке на островах Мартас-Вайньярд и Нантукет и на полуострове мыса Код, прежде чем уйти под океан; самые высокие вершины закруглены и отполированы. Более того, во время наступания ледника и во время его отступания, местные ледники вырезали в горах цирки и троги альпийского типа с последовательным рядом морен. Действие ледника, хотя и заметное повсюду, повидимому, не очень сильно изменило прежний рельеф. В виде общего правила отложение преобладает над сносом: основая морена имеет большое распространение, особенно в более низких частях, но она распределена неравномерно



Фиг. 51. Новая Англия (обзорная карта).

1 — от 300 до 600 *м* высоты. 2 — выше 600 *м*. 3 — триас с выходами траппа. 4 — города от 100 000 до 250 000 ж. — 5 — города от 50 000 до 100 000 ж. 6 — города от 25 000 до 50 000 ж. 7— города с числом жителей меньше 25 000. 8 — границы США. 9 — границы штатов. Район города Бостона см. на фиг. 54.

и имеет разный состав; местами, именно в районе Бостона и центра Массачусетса, она принимает форму эллиптических холмов (drumlins), вытянутых по направлению движения ледника. В депрессиях моренного покрова разместилась масса мелких озер всевозможных форм и размеров с водой коричневатого цвета от гумуса и торфяников. Реки, часто отклоняемые от своих доледниковых русел, образуют многочисленные пороги, обыкновенно небольшой высоты. Впереди края ледника талые воды нанесли песчаные покровы: эти зандровые равнины (outwash plains) — обычные на Лонг-Айленде, около Нью-Хейвена, на полуострове мыса Код — сухи и покрыты скудной растительностью. Гораздо богаче озерные и морские отложения, современные отступанию ледника: грабен Коннектикута устлан пресноводными глинами, в которых в дальнейшем река выработала террасы. Четвертичная морская трансгрессия покрыла глиной углубление озера Шамплен, а берег Мэна окаймлен плодородной полосой особой глины (Leda clay), смягчившей неровности ледникового рельефа.

Берег не менее разнообразен. Он подвергался к концу оледенения последствиям двух противоположных движений: с одной стороны, особенно на севере, поднятие (изостатическое) континента, освобожденного от ледниковой нагрузки; с другой стороны — подъем (эвстатический) морского уровня в результате таяния ледника. В общем преобладает погружение, так что форма берега зависит от характера материкового рельефа, подвергшегося затоплению. На юге (Коннектикут, Род-Айленд) поверхность пенеплена, низкая и мало расчлененная, постепенно погружается под воды Саунда, обрисовывая довольно правильную линию. Котловины, выработанные в мягких породах (Бостон), заняты полукруглыми заливами; формы рельефа в виде перемежающихся хребтов и долин приводят к образованию заливов, островов и мысов с удлиненными формами (Наррагансетт, берег Мэна выше Портленда). На южном берегу Лонг-Айленда, у мыса Код и на соседних островах зандровые равнины и ледниковые каналы проявляются в плоских берегах с узкими и неглубокими заливами. Все каменистые поверхности несут на

Фото 43. Озера Ранджелей (Мэн).

Эти озера находятся в бассейне р. Андроскоггина в 150 *км* к северу от Портленда. Структура метаморфическая и кристаллическая. Рельеф зрелый, с неясно намеченными линиями неправильно расположенных хребтов и долин, слегка измененный оледенением. Лес почти сплошной. Это важный район туризма, рыболовства и охоты.

себе очень свежий отпечаток ледниковой обработки. Но, вопреки общему мнению, настоящих фиордов, т. е. частично погруженных ледниковых трогов, не имеется за единственным исключением: гора Дезерт (Мэн), островной монаднок высотой в 465 *м*, пересечена великолепными ложбинами, выработанными ледником и частично затопленными. На остальном протяжении берег Новой Англии — риасовый, отразивший на себе весьма умеренное воздействие ледника, и добавим: слабо видоизмененный береговой эрозией. В каменистых частях берег чрезвычайно молод: едва родившиеся скалы и зачаточные косы служат свидетелями сопротивляемости горных пород и недавнего погружения. Зато рыхлые отложения пострадали много больше, и из их остатков волны сооружают пляжи, береговые валы, иногда увенчанные дюнами, и косы, имеющие продолжение в виде подводных мелей. В связи с этим внешний берег Лонг-Айленда и сопровождается почти сплошным валом, а полуостров мыса Код продолжается на север изогнутой полосой. Что касается ила, то он собирается в более укромные места; смешанный с торфом, он образует у Лонг-Айленда, Нантукета и Мартас-Вайньярда на восточном берегу Массачусетса соленые болота (salt marshes), которые стали перегораживать плотинами с первых времен колонизации.

Фото 44. Белые горы (Нью-Гемпшир).

Вид в направлении к северу. Большой остаточный массив из гранита, господствующий над пенепленом Новой Англии. В центре самая высокая вершина г. Вашингтон (1 917 *м*); слева, в тени облака, г. Джефферсон (1 745 *м*), направо г. Адамс (1 769 *м*) и, наконец, г. Медисон (1 640 *м*). Рельеф речного типа, модифицированный сначала континентальным, перекрывавшим самые высокие вершины (см. справа от вершины г. Вашингтон широкую впадину, явно выпаханную льдом в его движении на юг), а затем альпийским оледенением; многочисленные цирки, почти все обращенные к востоку (изобильное снеговое питание от западных ветров), причем степень их выпаханности зависит от крутизны доледниковых форм (сравните три цирка на правом склоне г. Вашингтон, ниже впадины). Субальпийский (гудзонский) лес на склонах, альпийские луга на вершинах.

На этом берегу много естественных портов: бесчисленные рыболовные порты, коммерческие порты, устроенные чаще всего в глубине бухт, но иногда также и выдвинутые вперед. Нью-Хейвен находится на маленькой речке у конца триасовой депрессии, Нью-Лондон на Темзе; Ньюпорт, Провиденс, Фолл-Ривер группируются в бухте Нарragансетт; Плимут находится в глубине бухты, защищенной молами; Бостон занимает аналогичное, но более благоприятное положение; Глочестер находится у основания мыса Анны, Портсмут и Портленд у входа в эстуарии. Морской прилив, высота которого увеличивается к северу, приводит к повышению риасов; Хартфорд на Коннектикуте, Батс на Кеннебеке, Бангор на Пенобскоте находятся на границе прилива. А эта граница иногда совпадает с последними водопадами рек: в этих случаях мореплавание соединяется с промышленностью, как это имеет место в Паутукете на реке Провиденс и Хейверхилле на реке Мерримек. С другой стороны, Саунд открывает прекрасную, хорошо защищенную дорогу к Нью-Йорку, длиной в 200 *км*. Значение Саунда для восточного берега сильно возросло благодаря открытию канала, который, прорезав перешеек мыса Код, сокращает путь по крайней мере на 100 *км* и позволяет избежать опасных мелей у мыса и у Нантукета; грузооборот по этому каналу в 1929 году превысил 2 млн. *т*.

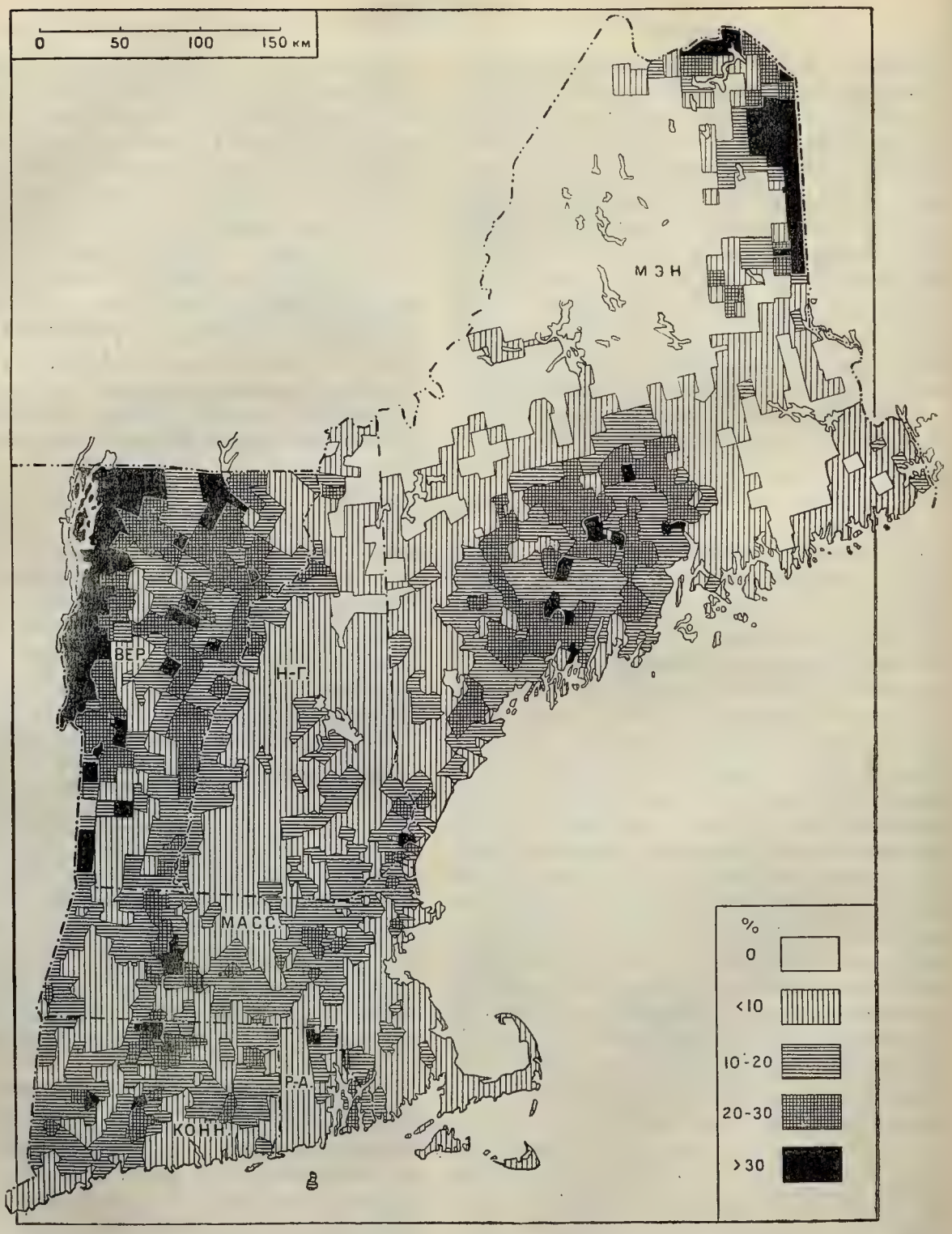
Находясь на пути, наиболее часто посещаемом атмосферными депрессиями, Новая Англия постоянно, а особенно в холодный сезон, находится под противоборствующими морскими и континентальными влияниями. Ее климат вошел в пословицу по своей неустойчивости и резкости. Внезапные наступления

суровых холодов, обильные выпадения снега, парализующие всякое движение, стремительно наступающие оттепели — обычные явления в зимнее время. Лето теплое, кукуруза созревает вплоть до южной границы Мэна; осень обыкновенно ясная и сухая, наряжается в великолепие умирающей листвы. Иногда, весной и осенью, ливни внезапно переполняют быстрые реки, уносящие с собой мосты, плотины и целые заводы. Широта места, рельеф и расстояние от моря вносят свои оттенки в эту картину. От северной границы Мэна до побережья Род-Айленда термическое расхождение составляет, в среднем, 10° зимой и более 4° летом. Период, свободный от сильных морозов, длится свыше 190 дней на берегу Саунда и менее 100 — на севере Мэна. Поэтому огородные культуры ищут соседства с океаном, а фруктовые деревья и табак избегают его из-за свежести лета: лето здесь настолько свежее, что на берегу Мэна имеются, как и в Северной Европе, «высокие» торфяники, обязанные своим происхождением не поверхностным водам, а непосредственно атмосферной влаге. Климатические различия сказываются и в растительности. Бо́льшая часть Мэна, как и север Нью-Гемпшира и Вермонта, занята лаврентийским хвойным лесом, тогда как аппалачский лиственный лес выдвигается далеко на север по берегу Мэна. Граница эта очень важна и с точки зрения экономической географии, ибо, если лиственный лес уступил место земледелию, то хвойный лес, хотя и значительно вырубленный, остался нераспаханным.

2. Использование почвы, лесов и моря

Сельское хозяйство. На первый взгляд история сельского хозяйства Новой Англии за последнее время представляется как история непрерывного падения. С 1880 года число ферм и их площадь уменьшились на четверть, площадь улучшенной земли на 60%, сельскохозяйственное население почти на треть, стадо крупного рогатого скота более чем на треть, число овец более чем на девять десятых. Причины этого упадка общеизвестны: широко распространенная бедность почв, «жидких» и каменистых, мелкие размеры сельскохозяйственных участков и неровный рельеф, не допускающие широкого применения сельскохозяйственных машин, конкуренция Центра и Запада, притягивание рабочей силы фабрикой. И однако на уменьшенной площади и с резко сократившимся персоналом сельское хозяйство Новой Англии за последнюю четверть века учетверило свою валовую продукцию. То, что оно потеряло на площади, оно с лихвой компенсировало на интенсивности. Его кажущийся упадок на самом деле есть непрестанная эволюция в направлении к формам эксплоатации, лучше приспособленным к требованиям рынка.

Традиционный тип замкнутого в себе сельского хозяйства, удовлетворявшего основным своим потребностям и поставлявшего зерно, картофель, лен, яблоки для приготовления сидра, молоко, мясо, шерсть, не говоря уже о лесе и кленовом сахаре, исчез; но он оставил свой след в разнообразии полей, в мозаичном сочетании мелких участков пашни, садов, лугов, пастбищ и леса, в каменных, обсаженных деревьями, оградах, которые придают всему краю характер лесистой местности. Начиная уже с 1850 года, Новая Англия не производила и одной десятой необходимого ей хлеба. В настоящее время пшеница, ячмень, просо практически исчезли; в статистических таблицах остались одни только кормовые культуры — кукуруза в количестве 80 тыс. *га*, овес в количестве 90 тыс. *га*. Это очень мало, и, не считая сена, край принужден ввозить почти весь корм для своего скота — и кукурузу, и овес, и жмых, и отруби. Мясное скотоводство попало в затруднительное положение еще до средины XIX века, теперь от него осталось одно только воспоминание. Некогда здесь разводили овец на шерсть, в 1840 году их было 3 800 тысяч; теперь их не более 165 тысяч; зато теперь разводят так называемых «тепличных ягнят» (agneaux de serre), которые, подвергаясь специальной выкормке, «созревают» на 60-й день. Вермонт некогда обладал знаменитой породой лошадей; теперь Новая Англия покупает себе рабочий скот на стороне. Все скотоводство свелось к получению молока. Влажный климат этому благоприятствует, но суровая зима требует длительного содержания в стойле. Разведение племенного скота возобновилось введением гольштейн-фризской породы, крупной и требовательной, но зато и продуктивной. Некогда и масло и сыр вырабатывались во всех фермах; теперь же Новая Англия не доставляет и сотой части чеддера, продаваемого в Бостоне. Также и продукция



Фиг. 52. Новая Англия. Площадь, занимаемая под культуры, выраженная в процентном отношении к общей площади по I. G. Davis (New England's Prospect Amer. Geogr. S.) в 1929 году.

Районы наибольшей плотности соответствуют молочной полосе в Вермонте; триасовому грабену Коннектикута; югу Мэна; северо-востоку Мэна (долина Аррустука).

масла уменьшилась на пять шестых между 1900-м и 1930 годами, так что Бостон снабжается маслом со стороны на 99,7%. Из молока четыре пятых направляется в города в натуре или в виде сливок. Специальные поезда, трамваи, грузовики свозят его со всего района, но особенно из Вермонта, а за последнее время и из Канады; часть молока попадает из Новой Англии в Нью-Йорк.

Климат очень благоприятен не только для молочного хозяйства, но и для огородничества, по крайней мере в береговой зоне. Огородные культуры требуют сравнительно мягкой температуры, легких песчаных почв, хорошо реагирующих на удобрения. Эти различные культуры покрывают (не считая картофеля) до 10 тыс. *га*. Лонг-Айленд и юго-восток Новой Англии выращивают картофель, зеленые бобы, капусту, помидоры, салат; побережье Мэна — горошек (для консервов); прибрежная зона — сладкую кукурузу (sweet corn). Долина Аррустука на северо-востоке Мэна, у границы, специализована в крупном масштабе на картофеле, который любит имеющиеся там легкие иловатые почвы и в условиях прохладного климата становится скороспелым; благодаря строго научной обработке, с интенсивным применением удобрений и повторных опрыскиваний, этот маленький район получает средние сборы по 90—100 *гл* с 1 *га*; он доставляет 13% сбора США и бо́льшую часть посевного материала, гарантированного от заболеваний. Однако процветанию этого района угрожают: а) конкуренция Миннесоты, пользующейся теми же самыми природными преимуществами, б) излишняя монокультурность, в) задолженность фермеров, не умеющих ускромнить свой образ жизни. В северной части триасового грабена Коннектикута на речных террасах ведется культура семенного лука. Южнее, на тех же породах, табаком занято 12 тыс. *га* исключительно легких почв, дающих урожай при обязательном условии удобрения. Эта культура, требующая большого труда, практикуется всего чаще на мелких участках польскими и литовскими семействами; но тут же крупные предприятия выводят, под тонким матерчатым покровом, табак с очень тонким листом, пользующийся большим спросом для обертывания сигар.

Яблоня была всегда в почете в Новой Англии; она теперь имеется повсюду, но особенно на юге Мэна и Нью-Гемпшира, на склонах, хорошо дренированных и сравнительно мало подверженных заморозкам. В районе имеется много новых разновидностей яблони. Однако Новая Англия доставляет лишь 8% сбора США и испытывает уже давно конкуренцию Нью-Йорка, а за последние 30 лет также и Запада. Затем идут мелкие ягоды. Собирают чернику (blueberries) на юго-востоке Мэна, на пустошах, где периодически пускают палы. В больших размерах возделывают клюкву (cranberry), идущую на приправу к индейке (как это принято в США), на 5 тысяч *га* кислых торфяников в районе Плимута (на юго-востоке Массачусетса). Подготовка почвы требует больших расходов: надо расчистить лес, выкопать канавы, которые будут служить попеременно то для осушения, то для орошения, неоднократно добавлять в почву песок. Рабочую силу берут преимущественно из числа португальцев с островов Зеленого мыса. Стоимость сбора составляет свыше 3 млн. долларов.

Таким образом сельское хозяйство уходит в самую дробную специализацию, и для каждого сорта овощей отыскивается наиболее подходящая почва. Пашни на склонах запускаются под пастбища; пастбища зарастают лесом или, всего чаще, зарослями кустарника, подвергающимися беспорядочной и беспощадной эксплоатации. Еще недавно сельские местности Новой Англии представляли картину общего запустения: заброшенные фермы превращались в руины; мелкие местные предприятия, лишившиеся рабочей силы и плохо оборудованные для конкурентной борьбы, закрывались. Но вот, с прогрессом путей сообщения, бьющая через край городская жизнь снова оживляет и обогащает деревню. Туризм, охота и рыбная ловля, летний и зимний спорт — все это под общим названием «отдыха» сделалось совершенно необходимым элементом современной жизни и привлекает горожан тысячами и десятками тысяч в горы, на озера, в леса. Чтобы их достойно у себя принять, мелкие городки, до тех пор полусонные, и даже деревни принимаются за свой «туалет»: расчищают дороги, тропинки, площадки для игр; множатся отели и лагеря. Обслуживание туризма дает 100 млн. долларов Мэну и 400 млн. долларов всей Новой Англии, что гораздо больше всей валовой продукции земледелия и скотоводства. Там и сям создаются поместья с прекрасными усадьбами и тщательно разделанными лужайками, где удалившиеся на отдых деловые люди занимаются выращиванием породистого скота без всякой материальной в этом заинтересованности. Заброшенная ферма после восстановления становится дачей, куда хозяин при-

езжает на автомобиле каждый вечер или хотя бы в конце каждой недели. Значительное число рабочих и служащих занимается по окончании своего рабочего дня обработкой клочка земли, где они содержат корову, козу, домашнюю птицу, находящуюся днем под присмотром их семьи. Таким образом даже отдаленные уголки испытывают на себе пульс городской жизни. Без преувеличения можно сказать, что Новая Англия живет только своими городами.

Леса и лесная промышленность. Леса — хвойные на севере и лиственные на юге — первоначально покрывали не менее двух третей Новой Англии. Затем их площадь в течение XIX века сильно сократилась из-за расчисток, но после этого леса стали понемногу снова разводиться повсюду на заброшенных сельским хозяйством участках. В настоящее время Мэн покрыт лесом на четыре пятых, Нью-Гемпшир — на две трети, прочие штаты — на 40—50 %. Но качество этих новых лесов, равно как и их годная для эксплоатации площадь, не перестает падать, а «коренной» лес не составляет и 5% его первоначальной площади. Еще в 1880 году Новая Англия была обеспечена лесом, и пиловочным и деловым; теперь ей своего леса совсем нехватает, и она ввозит в больших количествах шпалы из Канады, доски с Юга, дранку с тихоокеанского побережья. Лесопильные заводы, фабрики окон и дверей и т. п. еще занимают 30 тысяч рабочих, но эта первоначальная обработка дерева, ориентирующаяся на сырье, будущего здесь не имеет. Зато мебельная промышленность продолжает процветать: производство стульев, мягкой мебели и оборудования контор занимало в 1927 г. 11 тысяч рабочих в Бостоне, Кембридже и ряде мелких городов. Лес на целлюлозу (преимущественно ель) покрывает еще большие площади в Мэне и на севере Нью-Гемпшира. Но вырубка значительно превосходит естественный прирост, и заводы, расположенные близко к морю, ввозят значительную часть сырья из Канады — не только леса, но и древесной массы. В этом производстве установилась определенная районная специализация соответственно природным условиям: север производит преимущественно газетную бумагу на больших фабриках, построенных на реках: Пенобскоте (Бангор, Ороно, Олдтаун, Милинокет), Кеннебеке (Огеста, Уотервилл, Скоуеган), Androscoggine (Ливермур-Фолс и Румфорд-Фолс в Мэне, Берлин в Нью-Гемпшире), на верхнем Коннектикуте (Беллоус-Фолс); тонкая же бумага, требующая разнообразного и по большей части ввозного сырья, вырабатывается преимущественно в Массачусетсе (Холиок, Питсфилд, Фитчбург и др.) и в Коннектикуте. В 1927 году производство древесной массы и бумаги занимало в Новой Англии 33 тысячи рабочих, из них 13 тысяч в Массачусетсе и 12 тысяч в Мэне. Стоимость годовой продукции — около 250 млн. долларов.

По мере дальнейшей вырубки леса и повышения цен на него лесное хозяйство Новой Англии должно, повидимому, войти в новую фазу своего развития. Систематическое залесение необрабатываемых земель уже развивается; к сожалению, из-за неудачного законодательства часто наблюдается преждевременная вырубка насаждений. С другой стороны, переносные лесопилки, хищнически истребляющие леса, должны были бы уступить место мелким постоянным лесопилкам, использующим всякий лес, снабжающимся сырьем на месте и дающим сезонный заработок фермерам.

Использование моря. Символическая треска над председательским креслом в парламенте Массачусетса напоминает о том, чем обязана Новая Англия морю. Рыбная ловля у берегов и в открытом море, охота на китов, судостроение, производство канатов, бочек и бочонков в качестве тары, добыча соли, заморская торговля в свое время оживляли берега Новой Англии, воспитали ее своеобразное и крепкое население, содействовали накоплению капиталов. Но теперь все это в прошлом — в воспоминаниях или в пережитках. Охота на китов в XX веке окончательно умерла. Многочисленные верфи, пользовавшиеся прекрасной белой сосной, легкой и прочной, теперь исчезли или ограничиваются постройкой мелких судов для рыбной ловли или для развлечения; верфи Куинси (Массачусетс) работают еще на привозной стали преимущественно для военного флота. Военно-морское ведомство имеет свои верфи в Нью-Лондоне (Коннектикут), в Ньюпорте (Род-Айленд), в Чарлстоне (у Бостона), в Портсмуте (Нью-Гемпшир). Канатные заводы Плимута ввозят сырье из Юкатана. Морской транспорт для Новой Англии утратил свое былое самостоятельное значение и является теперь придатком промышленности.

Крупной отраслью осталось только рыболовство: в 1928 году оно занимало свыше 16 тысяч человек, более 700 судов и свыше 10 тысяч лодок и давало валовой продукции

свыше 25 млн. долларов. Однако с 1888 года число рыбаков уменьшилось на две пятых, число судов более чем на половину, размер добычи тоже слегка понизился, хотя в то же время ее ценность удвоилась. Это было следствием глубокого преобразования, настоящей индустриализации. Прибрежная ловля специализировалась по районам: Саунд доставляет преимущественно устриц и гребешки (Pecten); мыс Код, некогда славившийся знаменитыми моряками, занимается сбором ракушек (clams, Mya arenaria); побережье Мэна ловит омаров. Этот береговой лов сохранился в довольно хорошем состоянии, несмотря на исчезновение наиболее ценных видов и загрязнение вод в ряде эстуариев. Глубоководный лов претерпел гораздо бóльшие изменения. В прежние времена ездили на банки ловить на удочку глубоководную рыбу (треску, пикшу), солили ее на борту, сушили по мелочам повсюду на пляжах. Теперь паровые или моторные суда выполняют бóльшую половину работы; они пристают поближе, обыкновенно в южном канале (между банками Джорджа и Нантукета), складывают свою добычу в холодильники и спешно развозят ее в главные центры распределения: в 1929 году Бостон получил 1 160 тысяч квинталов; Глочестер — свыше 240 тысяч и Портленд свыше 80 тысяч; таким образом на эти три порта пришлось больше половины всей рыбы, выгруженной в Новой Англии.

Кроме того произошли изменения и в спросе: за последние годы потребитель — очевидно, в результате сокращения домашнего приготовления пищи — все более и более требует свежую рыбу в совершенно готовом к употреблению виде, освобожденную от костей; такого рыбьего филе (package fish) продается на 9 млн. долларов. Оно приготовляется почти целиком из пикши, обыкновенная же треска пользуется все меньшим спросом. Макрель вылавливается моторными шхунами Глочестера, которые следуют за капризными передвижениями этой рыбы от мыса Гаттераса до залива Св. Лаврентия, и свой улов, иногда исключительно богатый, а иногда и очень скудный, выгружают в ближайшем порту. Сельдь раньше не пользовалась вниманием рыбаков, теперь молодь сельди вылавливается миллиардами штук в эстуариях на востоке Мэна и особенно в соседних канадских водах, раскладывается по коробочкам на заводах Истпорта и идет в продажу под названием сардинок; этот промысел дает в год до 450 тысяч квинталов рыбы на сумму 8 млн. долларов.

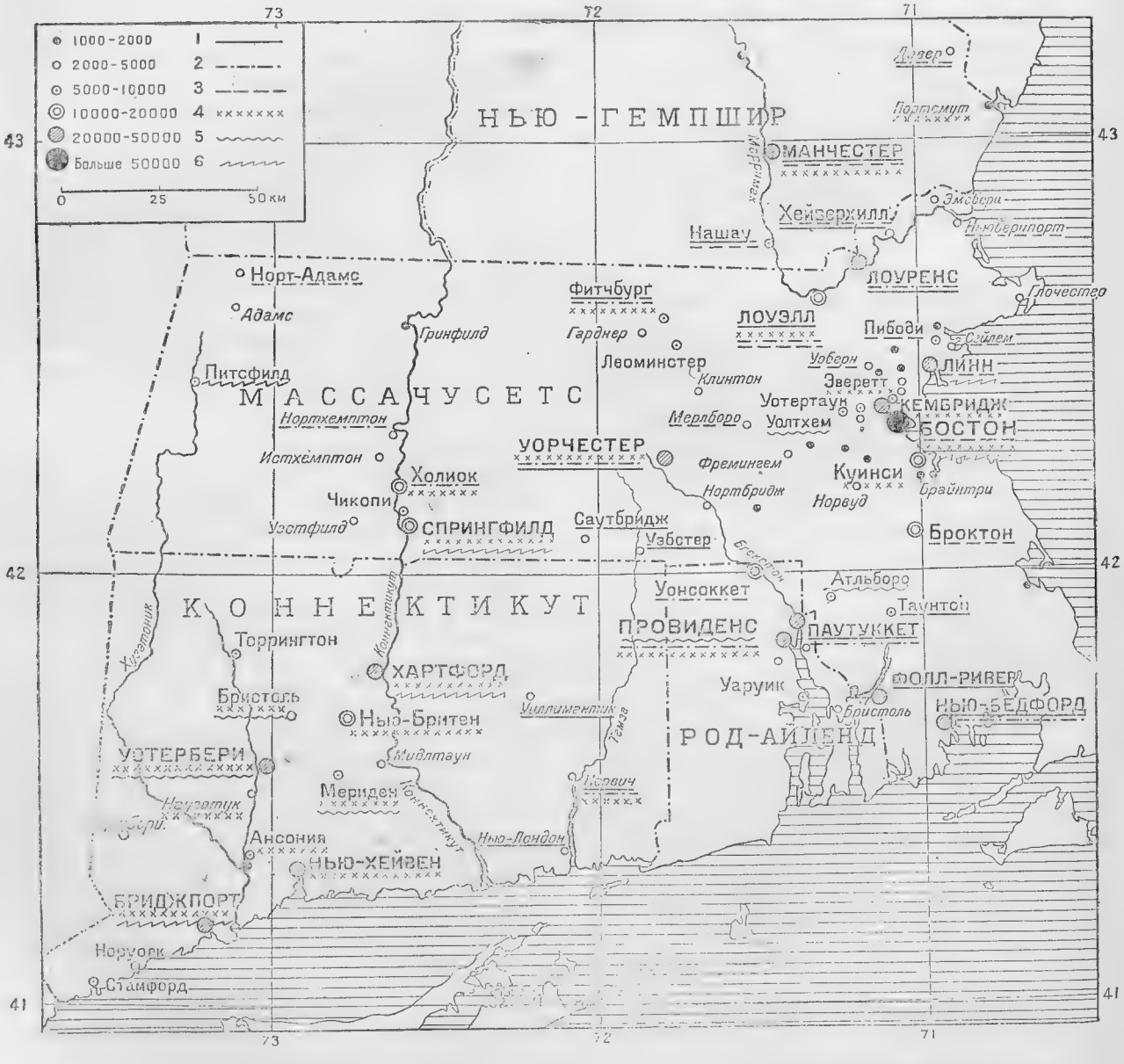
Жизнь побережья, некогда сложная и разнообразная, сочетавшая с рыболовством, смотря по обстоятельствам, то сельское хозяйство, то судостроение, то сезонную работу в лесах или каменоломнях, а для женщин и девушек работу на дому или на фабрике, теперь почти уже исчезла. Те места, в которых она наиболее процветала в прежние времена, Нантукет, мыс Код, берег Мэна, все время сокращают свое население, и этот процесс начался уже давно. Их прежнее население, потомки старых колонистов, уступает место португальцам, итальянцам, грекам... и в еще большей степени дачникам. Для этих последних приманкой служат берега Новой Англии, очень разнообразные — то изрезанные и скалистые, то окаймленные обширными песчаными пляжами, то омываемые спокойными водами Саунда, то выставленные под удары волн и свежий ветер открытого океана. «Визитеры», приезжающие сюда сотнями тысяч, распределяются по побережью сообразно своим вкусам и средствам, а также предписаниям меняющейся моды. В элегантных убежищах (resorts) Ньюпорта (Род-Айленд), Золотого Берега (Gold Coast, на севере Массачусетса), Бар-Харбора (Мэн) «коттэджи» миллионеров состязаются между собой в роскоши. Старые порты Провинстаун, Плимут, Глочестер привлекают к себе артистов и писателей, ищущих «couleur locale» — исторических памятников, литературных воспоминаний. Популярные пляжи по воскресеньям оживляются шумом городской толпы. Если судить по размеру приносимого дохода, то «торговля» летним отдыхом (summer trade) стала главной морской отраслью Новой Англии.

3. Промышленность и города

О б щ и е у с л о в и я. Говоря о промышленном развитии, необходимо учесть, с одной стороны, некоторые природные факторы, игравшие роль преимущественно в прошлом, а с другой стороны — факторы общественные, роль которых с течением времени не только не ослабевает, но даже усиливается.

В прежние времена сырье — дерево, пенька, шерсть, кожа, железная руда, соль — находилось в значительной мере на месте. Теперь все

это сырье почти целиком ввозится. Обилие водопадов благоприятствовало рассеянию фабрик и заводов, и лишь в виде исключения — при крупных водопадах — их концентрации (Тернерс-Фолс и Холиок на реке Коннектикут; Манчестер, Лоуэлл и Лоуренс на реке Мерримек; Берлин, Румфорд-Фолс, Льюстон на Андроскоггине). Общая мощность установок в 1933 году достигала 1 947 тыс. л. с.; неиспользованными оставались немногие водопады на севере Новой Англии, особенно в Мэне. Сила воды дает теперь непосредственно (через водяное колесо) только 16 % энергии, употребляемой в промышленности; на пар приходится 36 % и на энергию от электроцентралей — 49%. Новая Англия ежегодно ввозит из Аппа-



Фиг. 53. Центр и юг Новой Англии. Карта промышленных центров с числом рабочих в 1927 году.

1— хлопок. 2—шерсть и шелк. 3— кожа и обувь. 4— металлопромышленность, производство механических и скобяных изделий. 5— производство часов, производство драгоценностей. 6 — электрооборудование.

начей 20 млн. *т* угля для промышленности, 10 млн. *т* антрацита для домашнего отопления и все бо́льшее количество нефти из Калифорнии. Но в новое время производство энергии организуется в мощных централях, расположенных в наиболее удобных пунктах, при водопадах для станций, работающих на гидроэнергии, в портах для станций топливных, причем и те и другие связываются между собой в целях выравнивания нагрузки. Таким образом дело идет к осуществлению большой электрификации (super power system), которая могла бы обслуживать весь индустриальный район Востока и которая рано или поздно получит, конечно, мощную поддержку от реки Св. Лаврентия.

В числе природных преимуществ Новой Англии указывалось на влажность воздуха, облегчающую процесс прядения хлопка, но эту влажность в фабричном помещении можно создать искусственно. Обилие, прозрачность и слабая минерализация пресных вод дают действительно некоторое преимущество, важное и для котлов и для химических операций беления и окраски.

Что касается транспорта, то условия у Новой Англии менее благоприятны. Сеть железных дорог сложилась в Новой Англии очень рано, ее магистрали вступили в работу еще с 1845 года, и ее развитие уже вполне закончилось к началу XX века. Эта сеть включала в 1929 году 12 200 *км*, не считая 6 300 *км* межгородных трамваев. После первой мировой войны длина эксплоатировавшихся линий сократилась, и железные дороги прошли через тяжелый кризис, еще более тяжелый, чем на остальной территории США. Причины этому были очень разнообразные — юридические, финансовые, технические, но главной причиной была, конечно, победоносная конкуренция со стороны безрельсового транспорта. Для перевозок мелкими партиями, недостаточными для загрузки целого вагона (20 *т*), особенно для перевозки скоропортящихся товаров — фруктов, овощей, бакалеи,—а также шерсти и хлопка, грузовик оказывается более экономичным на расстоянии до 100 *км*. Конкуренции со стороны автотранспорта помогает в Новой Англии краткость пробегов, густота сети шоссейных дорог, высокая цена товаров, растущая практика закупок малыми партиями. С другой стороны, за последние годы автомобили частных лиц и сеть автобусных линий (свыше 30 тыс. *км* в 1929 году) отняли у железных дорог с 1922 года около трети прежнего числа пассажиров, оставив им лишь пассажиров с абонементами по сниженным ценам. К тому же эксплоатация железных дорог в условиях Новой Англии наталкивается на ряд особых затруднений, — масса веток, вокзалов, мостов и охраняемых переходов и очень мало больших перегонов. Тяжелые профили, особенно в направлении с востока на запад, заставляют делить поезд на части. И еще неуравновешенность прибытия и отправления: в прибытии — продовольствие, уголь, сырье, и его много; в отправлении — готовые изделия, и их по весу гораздо меньше. На уголь и на разные материалы цены повышенные. Хотя Новая Англия много содействовала своими капиталами развитию железных дорог на Западе, но сама осталась без магистралей; ее железнодорожная сеть носит характер собирающей и распределяющей грузы в пользу крупных магистралей внутренней части страны. К тому же ее железные дороги не самостоятельны. Они попали в руки более крупных компаний. Канадские дороги — Канадиен-Пасифик и Гранд-Транк — довели свои линии до берега; линия Бостон-энд-Олбени эксплоатируется компанией Нью-Йорк-Сентрал; линия Бостон-энд-Мэн контролируется компанией Чесапик-энд-Огайо, а линия Нью-Йорк — Нью-Хейвен-энд-Хартфорд — компанией Пенсильвания.

Приморское положение Новой Англии в свое время благоприятствовало первым шагам ее промышленности. И сейчас подавляющее большинство фабрик и 70 % населения находятся в полосе 80 *км* от моря. Каботаж с портами Атлантического побережья (coastwise trade) и с портами тихоокеанского побережья (intercoastal trade) составляет 30 млн. *т* (1928 год), из которых 12 млн. *т* приходятся на один Бостон. Морем прибывает бо́льшая часть угля, нефти и леса. Но часть угля и более половины хлопка идут по рельсам, так же как и бо́льшая часть готовых изделий.

Грузооборот во внешней торговле сбалансирован еще хуже. По данным 1928 года из 4,8 млн. *м т* (из которых 2,6 млн. *т* приходится на один Бостон) девять десятых составляет ввоз и именно ввоз сырья. Вывоз состоит из канадского хлеба, который, однако, канадское правительство стремится перетянуть в Монреаль и Квебек. А вывоз готовых изделий идет преимущественно через Нью-Йорк, где можно всегда найти судно, идущее в любом направлении. Бостонский порт уже не имеет общегосударственного значения.

Будучи поставлена в отношении чисто географических условий в положение не очень-то благоприятное, промышленность Новой Англии пользуется — и особенно пользовалась долгое время в прошлом — преимуществами раннего развития. Она располагает сравнительно обильной рабочей силой, из поколения в поколение накопившей навыки к тонкой работе, и кроме того пополнениями из иммигрантов. Правда, эта рабочая сила очень требовательна: сравнительно холодный климат и сосредоточение в городах вызывают повышенные расходы на пищу, на одежду и особенно на жилище; кроме того, скопление рабочих облегчает их организацию и давление на общественные власти; во всем, что касается законов о труде, Массачусетс шел всегда впереди во всей стране. С другой стороны, близость дополнительных производств благоприятствует глубокому разделению труда и специализации промышленных предприятий. У предпринимателей долгий опыт в делах, наследственное владение состоянием, давнишние личные связи, — все это дает неоценимые преимущества. Замечается однако, что при переходе от отца к сыну и к внуку капитал становится все более робким: инициатива падает, и нередко бывает, что династии промышленных королей кончают свободными профессиями и «культурой духа». Минусом являются, по господствующему мнению, также рутина в технике и особенно в торговой практике, а также недостаток согласованности между предпринимателями, равнодушное отношение к коллективным интересам... Эти критические замечания имеют под собой, конечно, в ряде случаев известные основания, но в основном дело сводится к тем затруднениям, с которыми приходится встречаться старым промышленным районам, имея дело с капризными рынками, оспариваемыми у них конкурентами, лучше вооруженными и более предприимчивыми.

Основные черты промышленной структуры Новой Англии видны из ниже приводимой таблицы (по данным 1925 года).

Отрасли промышленности	Число предприятий	Число рабочих (в тысячах)	Стоимость продукции: валовая, млн. долл.	Стоимость продукции: чистая, млн. долл.	Чистая продукция на 1 рабочего
Металлопром.	3 662	317	1 613	937	2 955
Текстиль . . .	2 579	413	2 011	798	1 935
Кожа и каучук	1 464	139	753	346	2 484
Бумажная и полиграфическая . . .	2 349	80	554	290	3 632
Пищевая . . .	3 498	41	435	146	3 576
Химическая .	671	26	297	144	5 463
Прочие	3 950	106	497	275	2 584
Всего в 1925 г.	18 173	1 122	6 161	2 936	2 616
» 1929 г.	18 318	1 100	6 420	3 254	2 958

Сразу заметно преобладание металлопромышленности и текстиля, которые вместе занимают 65% рабочих и дают 59% чистой продукции; крупное значение кожи и каучука (12,4% рабочих, 11,8% чистой продукции); также значителен удельный вес бумажной и полиграфической отрасли (7,1% рабочих, 9,9% продукции) и, напротив, относительно малое значение химической промышленности, которая, не находя на месте тяжеловесного сырья, такого, как пириты, сера, соль, ограничивается производством светильного газа, переработкой нефти и такими производствами, как мыловаренное, фармацевтическое, боеприпасов и т. д.

Географическое распределение очень неравномерное: три северных штата в 1929 г. насчитывали 163 тысячи рабочих, а три южных штата 936 тысяч. Кроме того замечается сильная тенденция к региональной и даже узко местной специализации: хлопок в Фолл-Ривере и Нью-Бедфорде, обувь в Броктоне и Хейверхилле, фетровые шляпы в Денбери (Коннектикут) занимают в каждом городе по меньшей мере четыре пятых промышленных рабочих.

Текстиль. Издавна здесь главенствовавшая текстильная промышленность и сейчас еще занимает первое место если не по чистой продукции, то по числу рабочих. Внутри ее хлопок сохраняет ведущую роль, но его позиции уже подорваны; шерсть защищается лучше, шелк имеет второстепенное значение.

Обработка хлопка представлена здесь всеми операциями, начиная от прядения и вплоть до окраски, печати и даже пошивки белья. Прядение и тканье обычно соединены в больших предприятиях, насчитывающих почти всегда больше 500 рабочих, а иногда и несколько тысяч; конечные стадии обработки по большей части организуются отдельно. Географическое размещение довольно простое. Юго-восток Массачусетса (Фолл-Ривер, Нью-Бедфорд, Таунтон), Род-Айленд (Провиденс, Паутуккет, Сентрал-Фолс) и восток Коннектикута владели в 1930 году 65% веретен Новой Англии; на долину Мерримека (Лоуэлл, Лоуренс, Нашау, Манчестер) приходилось более 16%, а с соседней частью Мэна (Биддефорд-Сако,

Льюстон) 22%; центр и запад Массачусетса с весьма рассеянной промышленностью имели еще 10%. В 1930 году на Новую Англию приходилось 37% действующих веретен США, тогда как в 1880 году — 81%. Решительное перемещение хлопчатобумажной промышленности на юг произошло уже со времени мировой войны 1914—1918 годов. С 1921-го по 1930 год число веретен уменьшилось на 28% в Массачусетсе, на 25% в Род-Айленде, на 21% в Коннектикуте, на 71% в графстве Мидлсекс, включающем в себя Лоуэлл. Вместе с сокращением текстильной промышленности сократилось и население ряда городов Новой Англии (Манчестер — на 2%, Лоуренс — на 9,8%, Лоуэлл — 11,1%, Фолл-Ривер — 4,3%, Нью-Бедфорд — на 7,1%). Зато Юг, пробудившись от спячки около 1880 года, шел неизменно вперед; уже с 1905 года Юг опередил Новую Англию по количеству перерабатываемого хлопка, что отчасти объяснялось сравнительной грубостью пряжи. С 1925 года он опередил ее и по числу действующих веретен и особенно по фактическому объему работы: 62 млрд. веретено-часов против 23 млрд. в Новой Англии в 1929/30 году[1].

Причины этого перемещения разнообразны, по крайней мере с первого взгляда. Печать южных штатов упирает на близость сырья и дешевизну гидроэнергии; но эти факторы теряют свое значение по мере того, как промышленность Юга принуждена обращаться за некоторыми материалами в более отдаленные от нее районы, а также по мере развития электрификации в Новой Англии. Обилие свободной земли, дешевизна земельных участков, легкость налогов, техническое совершенство новых установок, иногда созданных перебежчиками с Севера, — все это дает Югу известное преимущество. Но существеннейшей из всех причин является разница в условиях труда и высоте заработной платы. Еще недавно эксплоатация детского труда свирепствовала на Юге так, как сто лет тому назад в Ланкашире; последнее законодательство, однако, почти стерло разницу в этом отношении. Продолжительность рабочего дня была на Юге больше, а заработная плата ниже на треть, а то и на половину, чем в Новой Англии, а ведь в текстиле на заработную плату приходится до 30% издержек производства. В этом сказывается до некоторой степени и разница природных условий, ибо мягкость южного климата несколько сокращает потребности организма (траты на квартиру и одежду), но главное здесь, конечно, в разнице общественных условий: рабочая сила Юга, набираемая на месте, наполовину деревенская и очень плохо организованная, до сих пор была очень терпеливой и мало требовательной. Несомненно, разница эта временная, тем не менее она обеспечила Югу превосходство в производстве обычных сортов, не требующих особого искусства. Новая Англия удерживает превосходство лишь в производстве наиболее ценных сортов, художественных и специальных, как, например, мелкого штучного товара (small wares), материй из смеси хлопка с шелком (или из хлопка и искусственного шелка), сатинов, фланелей, драпов, салфеток и т. п. Эта эволюция обусловлена не только конкуренцией Юга, но и беспрестанными изменениями моды, практикой срочных заказов, невозможностью работать на склад. Послужив в свое время одним из ценных для классической политической экономии примеров массового и сильно механизированного производства, хлопчатобумажная промышленность Новой Англии все более и более посвящает себя специальным изделиям, успех которых менее зависит от технического производства или от цены сырья, чем от вкусов и воображения руководителей, квалификации и интеллигентности рабочих. Собственно говоря, непонятно, почему хлопчатобумажная промышленность Новой Англии, принеся неизбежные жертвы, не могла бы и в дальнейшем удержаться на своей позиции, пусть более скромной, но солидной.

Шерстяная промышленность, уступающая хлопчатобумажной и по числу рабочих (106 тысяч в 1925 году) и по стоимости продукции (615 млн. долларов), является тем не менее весьма характерной для Новой Англии. По отношению к США в целом она берет на свою долю 64% рабочих, свыше 50% сырья и 64% продукции. Эта промышленность развилась со значительным запозданием. Хотя суконовалки существовали в Новой Англии с XVII века, а механические ткацкие станки появились с конца XVIII века, однако промышленность еще долгое время оставалась по большей части домашней, а за недостатком длинной шерсти и надлежащего оборудования производила материи только из кардной шерсти (woolens), т. е. сукна. Первое чесальное заведение было основано в Лоуренсе в 1854 году и сразу же на широкую ногу, так как фабрики камвольных тканей, из чесаной шерсти (worsteds), всегда

[1] Процесс перемещения хлопчатобумажной промышленности из Новой Англии на Юг продолжался и в дальнейшем. — *Н. Б.*

бывают значительными предприятиями, тогда как фабрики сукон имеют размеры гораздо более скромные. Лет десять тому назад шерстяная промышленность Новой Англии, как, впрочем, и везде в других странах, попала в кризис; на этот кризис повлиял ряд причин: изменение дамского костюма, изменчивость моды, конкуренция шелка, естественного и искусственного, избыток оборудования и недостаток организованности. С 1927 года «Институт шерсти» обеспечил промышленников технической и коммерческой информацией и предпринял ряд мер к ограничению конкуренции. В общем положение скорее благоприятное, и Новой Англии удалось с 1880 года удержать свое положение на внутреннем рынке США. Этим своим успехом в области шерстяной промышленности Новая Англия обязана техническому опыту своих промышленников, высокому качеству своей рабочей силы, а также удобствам порядка коммерческого и банковского. Бостон остался первым рынком в США по шерсти, он получает и собирает в свои склады до 60% шерсти, потребляемой в США. Шерсть — товар далеко не однородный не только от кипы к кипе, но даже в пределах одного руна; поэтому она плохо поддается сделкам по образцу, и торговые посредники в шерстяном деле продолжают играть крупную роль. Они финансируют через посредство бостонских банков как производителей шерсти — овцеводов, так и ее потребителей — шерстяных фабрикантов. Эта сложная финансовая организация, в которой немаловажную роль играют личные связи, стягивает к себе и самую промышленность. Шерстяные фабрики менее сосредоточены в пространстве, чем хлопчатобумажные. Несмотря на то, что Лоуренс (Массачусетс) дает более 18% продукции Новой Англии, а за ним идет Уонсоккет (Род-Айленд), остальная продукция распределяется между массой городов больших и малых: в Мэне — Льюстон, Румфорд-Фолс; в Массачусетсе — Лоуэлл, Фитчбург, Уорчестер, Холиок, Норт-Адамс; в Род-Айленде—Паутуккет и Провиденс; в Коннектикуте — Норвич и Хартфорд.

Что касается шелка, то Новую Англию в этом отношении далеко перекрыли Средне-Атлантические штаты — Нью-Джерси и особенно Пенсильвания. Однако с 1890 года Новая Англия удерживает свои 16—18% национальной продукции. Несмотря на большое число предприятий (103 фабрики с 23 тысячами рабочих в 1925 году), эта отрасль очень сконцентрирована — на три фирмы приходится 12 тысяч рабочих, т. е. больше половины. И по трикотажу Новая Англия превзойдена штатами Пенсильвания и Нью-Йорк, так что на нее приходится теперь не более 10% против 27% в 1880 году. В трикотаже, однако, занято 15 тысяч рабочих, и Новая Англия удерживает свои позиции в производстве высших сортов. Мужской трикотаж сконцентрирован в крупнейшем городе Бостоне и его окрестностях, а женский в Коннектикуте, куда он выселился из Нью-Йорка.

Кожа и каучук. Обувная промышленность для Новой Англии еще более характерна, чем текстильная. С 1750 года Линн специализировался на женской обуви. Именно в Новой Англии было сделано большинство изобретений, механизировавших обувное производство и революционизировавших его во всем мире. В 1809 году была изобретена машина для прикрепления каблука; в 1846 году — машина для пошивки голенищ; в 1858 году — машина для соединения головки с подметкой. Разделение труда доведено до крайней степени не только внутри фабрики, но и между фабриками. Производством обуви занято не менее сотни городков в Массачусетсе, Нью-Гемпшире и Мэне, но всего более сконцентрирована эта промышленность в районе 50—60 *км* вокруг Бостона. На юге в Броктоне имеется до 20 фабрик, из которых каждая производит свыше 1 000 пар обуви в день; там ежегодно бывает ярмарка, привлекающая до 250 тысяч посетителей. На севере Линн, Сейлем, Хейверхилл, Ньюберипорт заняты преимущественно женской обувью; заведения там меньше по размерам и очень специализированы. Как и текстиль, обувная промышленность перенесла тяжелое время. Доля Новой Англии в национальном производстве, поднявшись до 52% в 1914 году, вернулась затем к 36%; число рабочих с 102 тысяч в 1919 году упало до 78 тысяч в 1927 году. С 1920 года до 1930 года население Броктона уменьшилось на 3,7%, Хейверхилла — на 9,6%. И здесь в основе лежит ряд причин: конкуренция штатов Нью-Йорк (20,7% производства США), Миссури (13,5%), Иллинойс (7,2%); появление ряда новых предприятий в военные и послевоенные годы; перенасыщение оборудованием и перепроизводство; сезонный характер спроса; беспрестанные изменения моды; длительные конфликты между хозяевами и рабочими. Однако после нелегкой перестройки положение в обувной промышленности, повидимому, несколько улучшилось: если Новая Англия и потеряла преобладание в производ-

стве обыденных сортов, то за ней остается все же 45% производства женской обуви. Разным образом Новая Англия удерживает преобладание в области модного товара и того, что можно назвать художественной обувью (articles de fantaisie).

Обувная промышленность притягивает к себе и кожевенную. Эта последняя сосредоточивается в крупных предприятиях около Линна, Пибоди, Сейлема, Данверса, Уобурна. Бостон, ввозящий основную массу сырья, является первым кожевенным рынком США.

Новая Англия была колыбелью каучуковой промышленности. Чарлз Гудьир изобрел здесь вулканизацию в 1839 году. С тех пор производство автомобильных шин перешло в Огайо, но что касается каучуковой обуви, то Новая Англия сейчас владеет двумя третями ее национального производства и продолжает прогрессировать. Главные центры производства каучуковой обуви находятся в Массачусетсе: Бостон, Уотертаун, Мальден, Норт-Адамс, Чикопи и др.

Металлопромышленность. Хотя металлопромышленность занимает в Новой Англии меньше рабочих, чем текстиль, зато она преобладает над текстилем по чистой продукции и по сумме выплачиваемой заработной платы. Бесконечно разнообразная и располагающая опытной рабочей силой, она является наиболее благополучной отраслью промышленности в Новой Англии. Однако сырья для нее здесь нет. Производство железа уже давно прекратилось, но в 1926 году в Эверетте около Бостона построили домну, чтобы использовать кокс, в изобилии доставляемый с газовых заводов; для нее ввозят руду морем с Ньюфаундленда, из Алжира, из Швеции, из Кубы, из Бразилии. Чугун, а также железо и сталь Новая Англия получает из Питсбурга, Буффало и иногда даже из Европы. Она производит значительные количества специальных товаров: высококачественную сталь, трубы, проволоку, балки. Ее превосходство особенно сказывается в области сложных и тонких изделий и в производстве промышленного оборудования. Что касается электротехнического оборудования, то гигантские заводы Дженерал-Электрик в Линне, насчитывающие 13 тысяч рабочих, а также предприятия Кембриджа, Сейлема, Спрингфилда, Питсфилда в Массачусетсе, Бриджпорта и Хартфорда в Коннектикуте выпускали в 1925 году 17% чистой продукции США. На долю Новой Англии приходится две трети производства текстильного оборудования, половина оборудования кожевенного, 79% обувного, по которому Беверли (близ Сейлема) является мировым центром, четверть оборудования бумажных фабрик, четверть станков — отрасли, давно уже здесь основавшейся и выдержавшей конкуренцию новых металлопромышленных штатов. На один Коннектикут приходится 14% швейных машин и 40% пишущих машинок, производимых в США. Производство скобяного товара (40% от США) имеет своим центром Коннектикут и именно Нью-Бритен. Производство ножей (55% от США) процветает, как и прежде, в Массачусетсе и Коннектикуте. Автомобильные заводы Новой Англии специализированы главным образом на высокоценных машинах. Оружейные фабрики Хартфорда, Бриджпорта, Нью-Хейвена, Спрингфилда дают три четверти национального производства. Обработка меди, латуни, бронзы почти целиком сгруппирована в долине Наугатука, вокруг Уотербери. На Коннектикут приходится 60% производства иголок, булавок и застежек в США. Часовое дело, тоже старая отрасль, обновленная введением машин, сконцентрирована в Уолтхеме (Массачусетс) и в Уотербери (Коннектикут). Из часового производства на долю Новой Англии приходится 37% продукции США. Производство драгоценностей, настоящих и имитации (35% продукции США), строго локализовано в Провиденсе, Атльборо, Норт-Атльборо и соседних с ними городках. Производство серебряных изделий цельных и накладных (55—60% от США) сосредоточено в Коннектикуте (Мериден, Уотербери, Норвич, Хартфорд). Наблюдаются случаи еще более резкой локализации: оптические инструменты в Соутбридже (Массачусетс), точные инструменты в Атоле (Массачусетс), весы в Рутленде и Сент-Джонсбери (Вермонт).

Издательское дело. Издание книг и журналов в Новой Англии процветает; книжное дело является важнейшей отраслью в Бостоне, Кембридже и в маленьких городках, как Конкорд (Нью-Гемпшир) и Гринвич (Коннектикут). Это есть отчасти следствие исторического приоритета Новой Англии в духовной культуре. Новая Англия насчитывает у себя до 57 учреждений типа колледжей, университетов, школ богословских, правовых, медицинских и т. д., с более чем 6 тысячами преподавателей и 70 тысячами студентов. Это громадное дело, в которое вложено до 277 млн. долларов, с годовым оборотом в 57 млн. долларов. Некоторые из этих

учреждений, в том числе древнейшие, находятся в крупных городах: Харвард в Кембридже, Иэл в Нью-Хейвене. Но большинство разбросано в мелких городках с тихой, спокойной жизнью. Как более крупные из них, так и более мелкие располагаются со своими кирпичными зданиями среди зелени на расчищенных площадках в тени столетних вязов, справедливо гордясь своим славным прошлым. Крупные университеты Новой Англии блюдут традиции «разумного консерватизма» и «мудрого прогресса», не обращая внимания на проявления смелой инициативы со стороны Центра и Запада.

4. Бостон

Среди массы городов, мелких, средних и крупных (свыше 100 тысяч жителей), таких, как Провиденс (253 тысячи), Уорчестер (Вустер) (195 тысяч), Хартфорд (164 тысячи), Нью-Хейвен (163 тысячи), Спрингфилд (150 тысяч), Бриджпорт (147 тысяч), Фолл-Ривер (115 ты-

Фиг. 54. Местоположение Бостона.

1 — холмы: большинство друмлины. 2 — прибрежные болота. 3 — искусственные насыпи. 4 — граница города Бостона. Изобата, показывающая глубину на 6 *м. с.* (6 морских сажен=11,1 *м*) ниже минимального уровня моря.

сяч), Линн (102 тысячи), Уотербери (100 тысяч), Лоуэлл (100 тысяч) [1], Бостон сохраняет свое превосходство не только по числу своих жителей, но также и по сложности и важности выполняемых им функций. Это превосходство, установившееся еще с первых времен колонизации, частично объясняется естественными преимуществами: хинтерланд довольно обширный и сравнительно плодородный; впадина в бухте — выработанная в сланцах и угленосных конгломератах и прикрытая почти сплошным моренным покровом; порт — обширный и обеспеченный, хорошо защищенный целым архипелагом друмлин, из которых одни рассеяны по одиночке, другие связаны между собою пляжами и береговыми косами. Побережье испещрено широкими эстуариями береговых речек Непонсет, Чарлз, Мистик с илистыми берегами, подверженными игре приливных волн; в промежутках — полуострова, образованные моренами, причлененные к континенту узкими перешейками. В центре находится полуостров с тремя холмами («Trimountaine» или «Tremont»). Здесь находится старая часть города, узкие улицы которой и сейчас обрисовывают радиусы и круги вокруг центрального ядра (hub). На юго-востоке расположен на другом полуострове Южный Бостон; на третьем — на севере — Чарлстон, на четвертом — на северо-востоке — Восточный

[1] Население перечисленных городов в 1940 году составляло (в тысячах): Провиденс — 254, Уорчестер — 194, Хартфорд — 166, Нью-Хейвен — 161, Спрингфилд — 150, Бриджпорт — 147, Фолл-Ривер — 115, Линн — 98, Уотербери — 99, Лоуэлл — 101. — *Н. Б.*

Фото 45. Бостон.

Вид в направлении к юго-западу. На первом плане полуостров, заключенный между р. Чарлз справа и Саут-Бей (Южной бухтой) слева, с портом (пирсы, склады, заводы) и старым городом с низкими домами и извилистыми улицами. Старый город справа окаймлен Уэст-Эндом (западным концом), который раньше был «элегантной» частью города, а слева Саут-Эндом (южным концом), который все более и более заполняется деловыми зданиями (небоскреб и здание федеральной таможни). Между ними Ратуша (Common) и Общественный Сад, имеющий в качестве своего продолжения вдоль реки «заднюю бухту» (Бак-Бей), ныне засыпанную. Дальше в том же направлении Бруклин и левее Роксбери.

Бостон. Такая конфигурация удобна для защиты, для сообщения с морем, но совсем неудобна для сухопутных сообщений и для расширения города. Начиная с XVIII века, человек, исправляя дело природы, на широком пространстве засыпал небольшие бухты вокруг центрального полуострова, и особенно со стороны реки Чарлз. Аналогичные работы, продолжавшиеся до нашего времени, увеличили Чарлстон, удвоили площадь Восточного Бостона и Южного Бостона. В результате ряда административных инкорпорирований длина города дошла до 22 *км* с северо-востока на юго-запад, а площадь до 11 300 *га* (из которых 960 *га* под городскими парками). Паровые паромы, мосты, туннели, метрополитен обеспечивают связь частей города, сохраняющих, однако, каждая свои особые функции и свой особый характер.

«Северный Конец» (North End), находящийся на северном краю старого города, служит в своих переполненных трущобах прибежищем для недавно прибывших иммигрантов; раньше это были ирландцы, теперь евреи и особенно итальянцы. На востоке Бикон-Хилла, на вершине которого стоят скромные здания государственных учреждений, сохранившиеся еще с XVIII века, протягиваются вдоль моря склады, за ними оптовые магазины, деловые конторы, а ближе к центру розничные магазины. На южных склонах Бикон-Хилла находятся тенистые рощи Коммона, который некогда служил коммунальным пастбищем, а теперь служит площадкой для игр и местом для митингов и проповедей под открытым небом. По ту сторону на «Западном Конце» (West End) вышедшие уже из моды особняки средины XIX века опустились до роли публичных домов; там находятся улицы еврейские и негритянские. «Южный Конец» (South End), бывший еще недавно кварталом буржуазных квартир, занят меблированными комнатами, торговлей и промышленностью. С 1870 года элегантные жилые дома разместились вдоль обширных авеню Бак-Бей (Back Bay): за комфортабельными кирпичными фасадами, обвитыми диким виноградом, укрывается немало солидных состояний и терпеливо накопленных коллекций картин и прочих произведений искусства. По свойственному американским городам контрасту Бак-Бей находится в непосредственном соседстве с кварталами бедноты со смешанным населением.

Восточный и Южный Бостон (Ист-Бей и Саут-Бей), на три четверти ирландские, оживлены фабриками и деятельностью порта. В Чарлстоне находятся верфи военного флота. На юго-западе простираются просторные жилые кварталы Роксбери, Джамайка-Плейн, Дорчестер, Гайд-Парк. На западе за Бак-Беем, являясь его непосредственным продолжением, но оставаясь особой административной единицей, расположен городок Бруклин (47 тысяч жителей) со своими извилистыми аллеями среди рощ, садов и комфортабельных домов. На севере лежат индустриальные предместья, ориентирующиеся на близость к морю, наличность свободной земли, умеренную арендную плату: Ривир (36 тысяч), Челси (46 тысяч), Эверетт (48 тысяч) с домной и нефтепереработкой. Дальше лежат города обуви и каучука: Медфорд (60 тысяч), Мальден (58 тысяч), Мелроз (23 тысячи), Согюс (15 тысяч), Линн (102 тысячи). Ближе расположен Сомервилл (104 тысячи) с бойнями и машиностроительными заводами; Кембридж (114 тысяч) является одновременно и большим индустриальным городом и местопребыванием Харвардского университета, Массачусетского технологического института и трех богословских семинарий. На северо-западе и западе лежат следующие города, отчасти занятые промышленностью, отчасти жилыми кварталами: Арлингтон (36 тысяч), Уотертаун (35 тысяч), Ньютон (65 тысяч), Уелслей (11 тысяч), с известным женским колледжем. На юго-востоке группа индустриальных городов Куинси (72 тысячи), Брентри (16 тысяч), Уеймут (21 тысяча), несколько изолированный болотами Непонсета.

В 1920 году город Бостон (в узком смысле слова) имел 748 тысяч жителей, но прилегающая к нему территория, расположенная в пределах 10 миль от городской черты, насчитывала на площади 1 460 *км*^{2} до 50 городов и городков с населением в 1 053 тысячи. За десятилетие 1920—1930 годов население самого Бостона увеличилось лишь на 33 тысячи [в 1940 году население Бостона 771 тысяча. — *Н. Б.*], но население «метрополитенского» района поднялось до 2 300 тысяч. По существу прилегающий к Бостону район надо считать с радиусом в 50 *км* от его центра. Подсчеты показывают, что каждое утро на работу и по делам в город приезжают до 600 тысяч. В этом мощном агломерате городов сам Бостон занимает по промышленности первое место: типографии, издательства, одежда, обувь, каучук, мебель, металл занимают в Бостоне 77 тысяч рабочих (1929 год). Но глав-

ная его роль не в этом. Коммерческое значение Бостона заключается в том, что он является пунктом прибытия сырья и продовольствия, главным рынком шерсти, шкур, кож и деловым центром, в котором большинство отраслей Новой Англии имеют свои торговые конторы. Финансовая роль Бостона состоит в том, что в нем находится Федеральный резервный банк, который по своим оборотам уступает только трем банкам—Нью-Йорка, Чикаго и Кливленда; по размерам банковской деятельности, оценивая ее по сумме дебиторских счетов, Бостон сосредоточивает у себя две трети всех оборотов Новой Англии; бостонские капиталы орудуют не только в Новой Англии, но повсюду в США: они вложены и в земельную собственность, и в железные дороги, и в телеграфы и телефоны, в рудники и металлозаводы, даже в текстильные фабрики Юга; они уже издавна вкладываются в торговлю шерстью и хлопком.

Глава XVIII

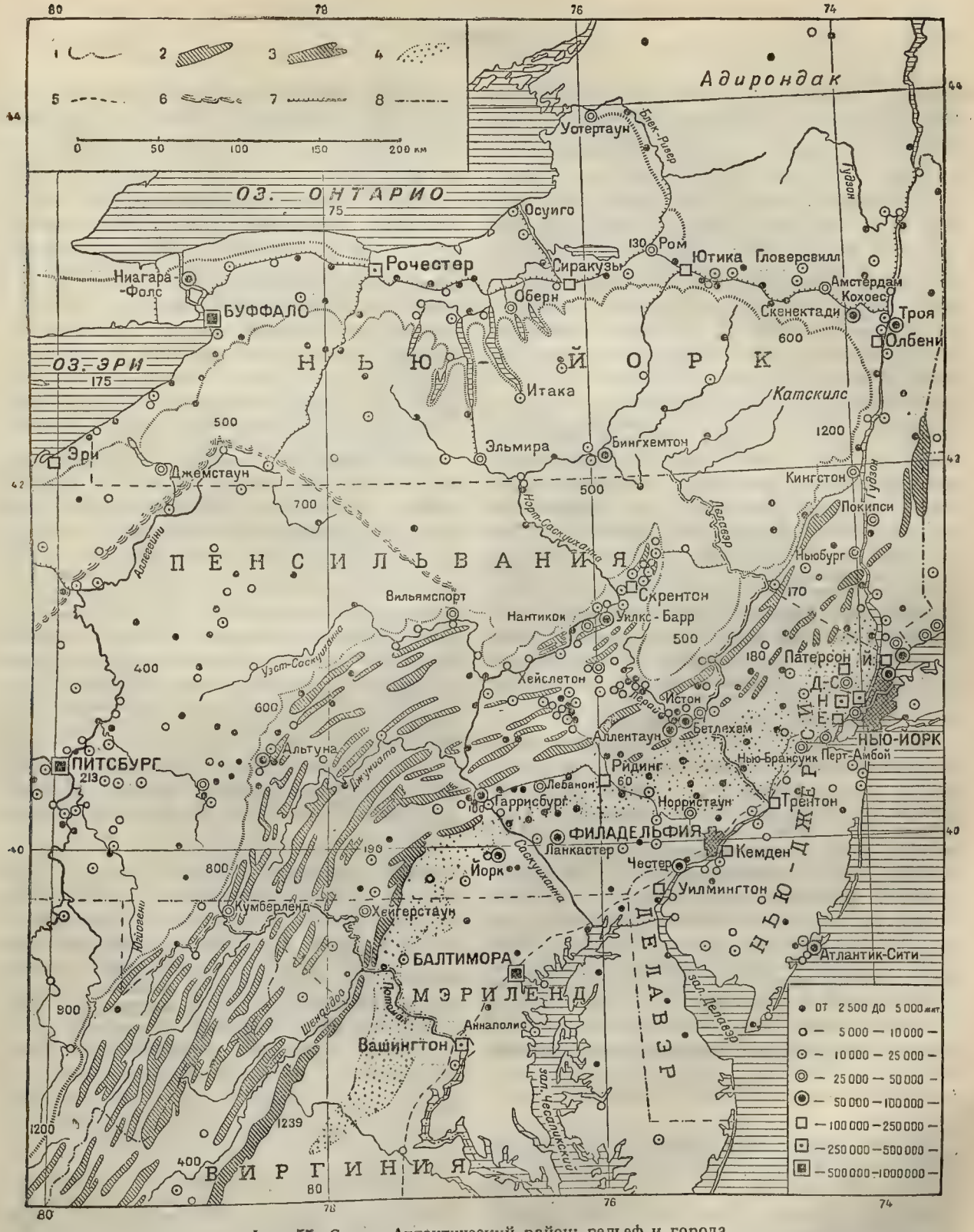
СРЕДНЕ-АТЛАНТИЧЕСКИЙ РАЙОН

Более 10 миллионов человек живут в устье Гудзона, 3 миллиона в эстуарии Делавэра, более 1 миллиона на берегах Чесапикского залива. В целом от Нью-Йорка до Вашингтона на расстоянии всего 360 *км* в береговой полосе сконцентрировано 15 миллионов людей. Это главный морской фронт США: таможенные округа Нью-Йорка, Филадельфии, Балтиморы и Норфолка пропускают через себя 50% вывоза и 58% ввоза [1]. Именно отсюда, как из основной базы европейской колонизации, отправлялись колонисты на завоевание континента. Несомненно, различные колонизационные зачатки имели и несколько различную судьбу. Колонии Нью-Йорка, Пенсильвании обратились в обширные штаты, протяженностью от моря до Великих Озер и до бассейна Огайо, тогда как Мэриленд не перешел в западном направлении горной зоны, а Нью-Джерси и Делавэр остались целиком в береговой зоне. Но колонизация, будучи равнодушна к этим историческим границам, шла прямо на запад. Это, конечно, не случайно, что ось центров населения, начиная с 1790 года, нисколько не уклонилась от 39-й параллели, а ось центров промышленного производства, начиная с 1850 года, неизменно держалась между 40-й и 41-й параллелями. И это историческое явление удержалось вплоть до наших дней, в силу постоянного прилива иностранцев в большие города морского побережья.

Само собой разумеется, что эта экспансия главным образом объясняется ресурсами внутренних районов страны; но она зависит также от дорог, а направление этих последних, в свою очередь, определяется рельефом. Аппалачский барьер, оказавший раньше, в начале заселения, защиту первым колонистам от индейцев, стал затем крупным препятствием для экспансии на запад. Прорывы в этом барьере многочисленны, но только один является достаточно низким и сплошным: этот прорыв идет по приморской части Гудзона, затем по депрессии Могаук и, наконец, путем почти непрерывного подъема, не превышающего 200 *м* над уровнем моря, достигает приозерной равнины Онтарио и затем до Буффало — начального пункта озерной навигации, открывающейся отсюда вплоть до Верхнего озера. Эри-канал, оконченный в 1825 году, был одно время великим путем иммиграции и внутренней торговли. Железная дорога в четыре пути, прошедшая рядом с ним, остается и до сих пор одним из главнейших путей на запад. Большие реки Делавэр, Саскуиханна, Потомак, которые, начинаясь на краю или внутри Аппалачского плато, пересекают складчатую зону во всю ее ширину, чтобы добраться к Атлантическому океану, представляют, несмотря на наличие порогов, путь, все же доступный для судоходства. Но главное их транспортное

[1] Внешняя торговля за 1929 год по таможенным округам (в млн. долларов):

	Вывоз	Ввоз	Итого
Новая Англия . . .	41,0	337,3	378,3
Нью-Йорк	1 903,0	2 153,0	4 056,0
Филадельфия	123,9	243,5	367,4
Балтимора	84,2	116,6	200,8
Норфолк	172,0	30,9	202,9
По всему Средне-Атлант. району . .	2 283,1	2 544,0	4 827,1
США	5 241,0	4 399,0	9 640,0



Фиг. 55. Средне-Атлантический район: рельеф и города.

1 — Край Аппалачского плато. 2 — Аппалачские хребты. 3 — Голубой Хребет (или его аналоги). 4 — Триасовый бассейн. 5 — Граница Береговой Равнины. 6 — Граница оледенения на Аппалачском плато. 7 — Каналы. 8 — Границы штатов. Сокращения (в окрестностях Нью-Йорка): Е. — Елизабет; Д.-С. — Джерсей-Сити; Н. — Ньюарк; Й. — Йонкерс.

На нижней врезке — населенность городов в 1930 году.

значение заключается в том, что их долины очень удобны для прокладки безрельсовых путей и железных дорог. Вначале сухопутные дороги через Аппалачи сходились у Питсбурга — начального пункта судоходства по Огайо. И теперь еще в сложной сети основных конкурирующих линий легко можно обнаружить два основных направления: к Огайо и к Великим Озерам. В силу направления самого берега расстояния по прямой от моря к точкам назначения внутри страны уменьшаются с северо-востока на юго-запад, но в том же направлении увеличивается и высота перевалов: линия *Эри* поднимается на 307 *м* около Бингхемтона, *Лехай-Валли* — до 527 *м* у Скрентона в Пенсильвании, до 659 *м* к западу от Альтуны, *Балтимор-энд-Огайо* — до 799 *м* на краю Аппалачского плато. В конечном счете все показатели, как-то: издержки постройки и эксплоатации железных дорог, стоимость тяги, продолжительность пути и тарифы так или иначе взаимно более или менее балансируются для всего этого пучка магистралей. Пассажирам и товарам предоставляется выбор между многими маршрутами: зерно от Буффало может с одинаковой легкостью итти и на Балтимору, и на Нью-Йорк, и на Филадельфию. Это положение поддерживает равновесие между портами и благотворную конкуренцию между сухопутными и морскими транспортерами.

Но этот район нельзя рассматривать лишь как великолепный морской фронт, не имеющий в мире соперников, кроме морского фронта на севере Европы, от устьев Эльбы до устьев Темзы. Этот район имеет свою хозяйственную жизнь, выражающуюся в сельском хозяйстве, лесной, горнодобывающей и обрабатывающей промышленности — жизнь, которая долгое время играла существенную роль для процветания морских портов. Но эта деятельность претерпела глубокие изменения в результате общих и внешних влияний. Леса, сильно вырубленные и уцелевшие только на горах и на обездоленных плато, еще питают бумажную промышленность, но уже давно добыча деловой древесины перестала удовлетворять даже местный спрос[1], и железоделательные заводы, первоначально основавшиеся на древесном угле давно уже переселились отсюда или перешли на минеральное топливо. Сельское хозяйство в свое время процветало и было основной отраслью; в своей традиционной форме полунатурального хозяйства оно сохранилось лишь в некоторых отдаленных уголках. Почти повсюду, с целью избавиться от ужасной конкуренции Запада и удовлетворить спрос городского рынка, оно ориентировалось на специальные отрасли, на производство молока, фруктов, овощей. Тем не менее сельское хозяйство находится в упадке; повсюду или почти повсюду число ферм уже давно уменьшается, так же как и само сельское население; исход из деревень является общим явлением, хотя и менее резко выраженным, чем в Новой Англии[1].

Промышленность, некогда базировавшаяся на местных ресурсах руды, леса, угля, волокна, глины и известняка, преобразовалась тоже по мере того, как рынок сбыта удалялся к внутренним районам страны, и по мере того, как открывались новые и более богатые источники сырья в Центре и на Западе США, а также в иностранных государствах. Подобно индустрии Новой Англии, индустрия Средне-Атлантического района посвящает себя преимущественно специальным производствам, требующим особо квалифицированного труда и высокого совершенства производственных процессов, затем производствам, свойственным большим городам и ориентирующимся на обилие рабочей силы и емкость местного рынка, а также (в портах) первоначальной обработке ввозного сырья.

Характеризуясь одновременно своим приморским положением, своими связями с внутренними районами страны и обширностью своего ближайшего хинтерланда, Средне-Атлантический район не легко поддается отграничению, так как он захватывает одновременно несколько крупных естественных делений. Он включает в себя, несомненно, Береговую Равнину и Пьедмонт, так же как складчатую зону Аппалачей, существенным образом связанную с берегом. Часть Аппалачского плато, находящаяся в штате Нью-Йорк и на северо-востоке Пенсильвании, лежит высоко над уровнем моря, бедна и мало удобна для сообщения;

[1] В пяти штатах средне-атлантического побережья (Нью-Йорк, Нью-Джерси, Пенсильвания, Делавэр, Мэриленд) лесная площадь имела первоначально, согласно исчислениям, 28 млн. *га;* теперь она сократилась до 11,5 млн. *га,* из которых лишь 4,6 млн. дают пиловочный лес. Продукция лесопиления, которая в 1899 году давала свыше 8 млн. $м^3$, упала в 1929 году ниже 1,3 млн. $м^3$.

[1] Число ферм: Нью-Йорк — 227 тысяч в 1900 году, 160 тысяч в 1930 году; Пенсильвания — 224 тысячи в 1900 году и 172 тысячи в 1930 году. Сельское население: Нью-Йорк — 801 тысяча в 1920 году и 721 тысяча в 1930 году; Пенсильвания — 948 тысяч в 1920 году и 857 тысяч в 1930 году.

но ее северный край оживлен могущественным потоком движения товаров и промышленной деятельностью в полосе от Нью-Йорка к Буффало. Наоборот, бассейн реки Аллегейни, одного из истоков Огайо, смотрит прямо внутрь страны. Питсбург со своими спутниками принадлежит к индустриальному четырехугольнику, который образуют Великие Озера на севере, Огайо на юге, Миссисипи на западе. На Аппалачском плато граница четвертичного оледенения может служить рубежом, заметно совпадающим — в том, что касается экономической географии — с водоразделом между областями влияния Нью-Йорка и Питсбурга. На юге линия Потомака сохраняет свое историческое значение: в северной Виргинии индустриальная деятельность погасает, города становятся редкими и мелкими, морская жизнь замирает; все же виргинские порты Чесапикского залива Норфолк и Ньюпорт-Ньюз экспортируют массу угля из Западной Виргинии на север.

1. Горы Адирондак

Изолированный и приподнятый обломок Канадского Щита, Адирондакский массив воспроизводит его структуру: обширные пространства гнейса, изборожденные тонкими известняковыми зонами и пронизанные интрузиями габбро — все это пересечено бесчисленными разломами, четырехугольник которых, ориентированный с северо-востока на юго-запад и с юго-востока на северо-запад, отражается на рисунке гидрографической сети. С давнего времени выровненный, а затем на востоке поднятый взбросами выше впадины озера Шамплен, массив этот снижается к реке Св. Лаврентия на северо-запад и к Могауку и Блек-Риверу — на юго-запад; и, наконец, скрывается под слегка наклоненным покровом из палеозойских песчаников, известняков и мергелей, которые, особенно выше Блек-Ривера, образуют моноклинальные уступы. На западе Адирондакские горы представляют собой как бы бугристое плато с широкими и открытыми долинами; но на востоке это настоящие горы с глубокими долинами и с округленными вершинами из твердых пород. Материковый ледник покрывал весь район, за исключением, быть может, лишь самых высоких гор (гора Марси, 1 629 *м*), отполировывая вершины, углубляя речные долины в форму трогов, разбрасывая там и сям морены. Затем местные ледники, выживая на наиболее высоких частях при отступании общего ледяного покрова, оставили после себя следы в виде цирков и долинных морен. Высота и обилие снега объясняют продвижение здесь до сравнительно низких широт гудзонского леса — ели, хемлока, бальзамической пихты. Здесь много водопадов: Западно-Канадский Крик дает 28 тыс. л. с. у Трентон-Фолс, верхний Гудзон—38 тысяч у Гудзон-Фолс и почти столько же у Гленс-Фолс. Эта сила используется преимущественно лесобумажными фабриками. Штат Нью-Йорк и теперь еще доставляет свыше 13% целлюлозы и бумаги, производимых в США. Главный центр в Уотертауне (32 тысячи жителей, 3 тысячи рабочих). С другой стороны, избыточная энергия реки Св. Лаврентия используется большим алюминиевым заводом Массены (10 600 жителей); Майнвилл около Порта-Генри (южный край озера Шамплен) давал еще в 1928 году 600 тыс. *т* превосходного гематита. Сельское хозяйство, ютящееся по краям горного массива и особенно по берегам реки Св. Лаврентия, почти целиком посвящено производству молока и сыра. Горы оживлены тысячами оставляющих здесь значительные средства туристов, которых привлекают сюда охота, рыбная ловля, лагерная жизнь, спокойная прелесть темных лесов, быстрых вод и прозрачных озер.

2. Аппалачское плато и его краевая депрессия

П л а т о. Сложенное девонскими песчаниками и известняками, слабо наклоненными и срезанными под очень малым углом одной или несколькими поверхностями выравнивания, Аппалачское плато занимает на севере Нью-Йорка и на северо-востоке Пенсильвании обширные однообразные пространства, пересеченные довольно узкими долинами. Поверхность, имеющая лишь 500 *м* высоты в центральной области у Северной Саскуиханны, медленно поднимается на запад к истокам Аллегейни и быстрее к востоку, где она достигает высшего уровня, до 1 200 *м* и более, в Кошачьих горах (Catskills); в то же время, в

связи с углублением долин, область принимает горный вид, но плоский профиль вершин свидетельствует о том, что столовая структура продолжается и здесь. Плато ограничивается со всех сторон эрозионными уступами: на юге — откосом Аллеганского фронта; на востоке — склоном Кошачьих гор, высоко поднимающихся над мергелевой депрессией Гудзона. К северу мощный известняковый горизонт, покоящийся на мягких сланцах, уступает место, над «субсеквентной» депрессией Могаука, суровым скалам Гельдербергских гор. Но далее на запад, где известняковый пласт становится тоньше, выступ становится ниже и глубоко врезается в плато.

Материковый ледник покрывал весь район, включая и самые высокие вершины Кошачьих гор (Слайд-Маунтен, 1 282 *м*), вплоть до истоков Аллегейни. Покров ила, более мощный в долинах, смягчает доледниковый рельеф; содержа в себе глинистые элементы, он понижает природную проницаемость известняков и песчаников. Но на северном краю движение льда, направленное по доледниковым речным углублениям, сказалось на сильном их выпахивании; долины обратились в троги с крутыми стенками, с висячими притоками, с ущельями и глубокими озерами (188 *м* у озера Сенека), вытянутыми в форме пальцев (Finger Lakes).

Высокое и холодное Аппалачское плато имеет, за исключением лишь немногих аллювиальных долин, почвы весьма умеренно плодородные. Находившееся долгое время в отсталом состоянии сельское хозяйство все больше и больше ориентируется на скотоводство, производство масла и особенно свежего молока для больших городов. Обезлюдение деревни уже с давнего времени очень значительно: как и в Новой Англии, покинутых ферм здесь несчетное число, лес снова занимает местность, местные налоги на содержание школ и дорог сильно обременяют резко сократившееся число плательщиков. Долины, наоборот, оживлены путями сообщения; довольно значительные города выросли в узлах железных дорог, их заводы притягивают к себе выходцев из деревни. Бингхемтон (77 тысяч жителей, 7 900 рабочих) имеет фабрики обувные, табачные, текстильные; Эльмира (47 тысяч жителей, 5 800 рабочих) занимается текстилем, а Джемстаун (45 тысяч жителей, 9 500 рабочих) — мебелью.

Краевая депрессия. Но все это ничто в сравнении с интенсивной жизнью в том коридоре, длиной в 400 *км*, который соединяет Олбени и Трою на Гудзоне с Буффало на озере Эри: пять городов свыше 100 тысяч жителей каждый и еще 22 с населением от 10 до 100 тысяч каждый [1]; в общем население около 2 миллионов, большой внутренний порт, разнообразная промышленность, занимающая в нормальное время до 300 тысяч рабочих, — все это свидетельствует об удобствах положения. Депрессия, хотя и непрерывная, не везде имеет один и тот же морфологический характер: на востоке она состоит из долины «субсеквентной», но захваченной Могауком; на запад от Рома она совпадает с береговой равниной ледникового озера, предка современного Онтарио, равниной, впрочем, пересеченной известковым уступом Ниагары, который стирается вместе с устойчивым пластом к востоку от Рочестера. Следы оледенения, везде заметные, имеют разный характер; тогда как покров ледникового ила стремится смягчить неровности рельефа, конечные морены эту неровность еще усиливают; между Ниагарой и Сиракузами друмлины становятся многочисленными, как будто ледник, переобремененный до предела и задержанный препятствием в виде Аппалачского плато, откладывал часть своей ноши, следуя волнообразному ритму. У восточной окраины, около Скенектади, вытекавшая из ледникового озера река настлала массу бесплодного песка. Водопады здесь—обычное явление: у Кохоеса, у Литл-Фолс, у Рочестера; к ним приурочены

[1] С востока на запад (население по 1930 году, число рабочих по 1927 году): Олбени—127 тысяч (9 400 рабочих); Ренселер —11 тысяч (2 тысячи рабочих); Троя — 73 тысячи (10 900 рабочих); Кохоес — 23 тысячи (5 тысяч рабочих); Скенектади — 96 тысяч (21 800 рабочих); Амстердам — 35 тысяч (9 600 рабочих); Джонстаун — 11 тысяч (2 800 рабочих); Гловерсвилл — 23 тысячи (5 700 рабочих); Литл-Фолс — 11 тысяч (2 700 рабочих); Херкимер —10 тысяч (1 500 рабочих); Илион —10 тысяч (4 900 рабочих); Ютика —102 тысячи (14 200 рабочих); Ром — 32 тысячи (4 800 рабочих); Онейда — 11 тысяч (900 рабочих); Сиракузы — 209 тысяч (22 600 рабочих); Фултон — 12 тысяч (2 700 рабочих), Осуиго 23 тысячи (2 700 рабочих); Оберн — 37 тысяч (5 700 рабочих); Дженива —16 тысяч (1 900 рабочих); Рочестер —328 тысяч (57 тысяч рабочих); Батавия —17 тысяч (2 700 рабочих); Буффало—573 тысячи (63 600) рабочих); Лаквана — 24 тысячи жителей; Тонавонда — 13 тысяч (1 600 рабочих); Норт-Тонавонда —19 тысяч (3 800 рабочих); Ниагара-Фолс — 75 тысяч (12 600 рабочих); Локпорт — 23 тысячи (3 700 рабочих). Добавим еще города на Гудзоне: Кингстон 28 тысяч (3 900 рабочих); Покипси — 40 тысяч (4 500 рабочих); Ньюбург — 31 тысяча (5 100 рабочих); Пикскилл —17 тысяч (1 тысяча рабочих).

[В 1940 году население более крупных из перечисленных городов составляло (в тысячах): Олбени — 131, Троя—76, Скенектади — 88, Ютика — 101, Сиракузы — 206, Рочестер — 325, Буффало — 576, Ниагара-Фолс — 78. — *Н. Б.*]

индустриальные пункты. Сельское хозяйство принимает разные формы: на востоке господствует молочное хозяйство, а на юге озера Онтарио мягкость озерного климата благоприятствует фруктовому садоводству: яблоневые и персиковые сады и виноградники занимают песчанистые и теплые почвы прежних береговых валов, по которым когда-то проходили тропы индейцев; склоны, окаймляющие пальцевидные озера (Finger Lakes), усеяны виноградниками, пользующимися хорошей репутацией.

Со времени сооружения Эри-канала этот район получил исключительно большое транспортное значение. В своем первоначальном виде канал имел глубину 1,2 *м*, достаточную для судов в 75 *т*, длину в 584 *км* и 84 шлюза с общим подъемом в 210 *м*. Ввиду громадного роста грузооборота, достигшего между 1876 и 1890 годами 3 200 тыс. *м т* в год, глубина доведена была сначала до 2,1 *м* (между 1836—1862 годами), а затем до 2,7 *м* (между 1884 — 1898 годами). Но несмотря на это, с конца прошлого века грузооборот канала все время падал, так что между 1916—1920 годами через него проходило не больше 700 тыс. *т*. в год. В промежуток 1905—1918 годов переделали канал снова, с общей затратой 176 млн. долларов, что составляет почти половину стоимости Панамского канала. Нью-Бардж-канал, углубленный до 3,6 *м*, поднимает шаланды до 1 тыс. *т*; в нем теперь всего 35 шлюзов. Он снабжен электрической тягой, 66 оборудованными портами и специальным флотом, который был построен федеральным правительством во время мировой войны 1914—1918 годов. Два ответвления соединяют его с озером Онтарио (Осуиго) и с озером Шамплен. Инициаторы этого дела кричали, что движение достигнет 20—30 млн. *т*, на самом деле грузооборот с трудом поднялся в 1930 году до 2 700 тыс. *т*[1] (в том числе 1 050 тыс. *т* — зерно, 60 тыс. *т* — нефть и 24 тыс. *т*— камень и песок); железные дороги Нью-Йорка перевозят грузов в 20 раз больше, чем каналы. Этот неуспех имел разные причины: медленность транспорта, краткость времени навигации из-за зимнего перерыва в пять месяцев в году, отсутствие такого обслуживания, которое обеспечивало бы доставку товаров «от двери до двери»; тогда как крупные предприятия, обладающие собственным флотом и собственными портами, могут еще предпочитать водный путь железнодорожному, масса более мелких грузоотправителей находит у железных дорог обслуживание более быстрое, более регулярное и беспересадочное за цену, лишь немного более высокую. Грузопоток, состоящий в основном из громоздких грузов, является для района по большей части транзитным. Это связано и с характером местной промышленности, которая здесь, как и в Новой Англии, производит преимущественно весьма разнообразные товары большой стоимости, но малого веса.

Эта промышленность, при возникновении ее здесь в начале XIX века, нашла на месте ряд благоприятных условий: водную энергию, в дальнейшем дополненную пенсильванским углем и натуральным газом, а затем электроэнергией от Ниагары, которая передается вплоть до Сиракуз; сырье — зерно, лес, кожу, железную руду, долгое время добывавшуюся у подножья аппалачского уступа, соль, которая питает мощную химическую промышленность (около Сиракуз); особенно благоприятное положение между городами Востока и районами активного заселения на Западе; наконец, уже в последнее время, — рабочую силу, по большей части женскую, оставшуюся здесь без дела в связи с упадком сельского хозяйства в этих местностях. Размещение промышленности связано иногда с очень оригинальными обстоятельствами, всего чаще оно объясняется личной инициативой или взаимным притяжением родственных отраслей. Текстиль, и особенно трикотаж, составляет специализацию городов Кохоес и Литл-Фолс, но он имеется также в Амстердаме, Ютике, Роме. Троя имеет как бы монополию на воротнички и манжеты в США. Олбени — столица штата — занята типографиями и швейно-бельевым производством. Гловерсвилл и Джонстаун производят половину перчаток США. В Рочестере занято 4 800 человек в производстве обуви и 11 400 в производстве одежды. Специализированный на металлопромышленности, Скенектади имеет громадные заводы и лаборатории компаний Дженерал-Электрик и Американ-Локомотив-Уоркс, а также автомобильный завод Форда. Машиностроение, особенно автомобильное, и электротехника развиты в Сиракузах и Рочестере. 4 900 рабочих Илиона по большей части являются рабочими фирмы Ремингтон Тайпрайтер. В Рочестере компания Истмана владеет четвертью всей промышленности; она распространяет кодаки по всему свету, ежегодно своей пленкой четыре раза опоясывает земной шар и содержит целый технический

[1] В 1940 году 4 768 тыс. *т*. — *Н. Б.*

университет, соперничающий с университетом Корнелля (в Итаке).

В этой полосе городов Буффало занимает особое место в силу своего положения в конечном пункте озерного судоходства [1]. С грузооборотом (1928 год) в 14 700 тыс. *т* по прибытию и 3 млн. *т* по отправлению он оспаривает у Дулута первое место среди внутренних портов континента. Будучи первоначально расположен на небольшом ручье (creek), затопленном в результате послеледникового поднятия Щита, а затем значительно расширившийся рядом произведенных им захватов у озера, порт в настоящее время обладает большими площадями, необходимыми для разного рода громоздких производств; масса леса распиливается, разделывается и собирается в самом Буффало и в соседнем городе Норт-Тонавонде; здесь же плавится и рафинируется медь с Верхнего озера; перерабатывается нефть, получаемая по нефтепроводам; американское и особенно канадское зерно поступает на элеваторы и гигантские мельницы в ожидании дальнейшего направления. Домны и сталелитейные заводы перерабатывают железную руду с Верхнего озера на пенсильванском угле и отправляют свою продукцию частью водой, частью рельсами или передают ее судостроительным заводам и другим местным потребителям. В 1902 году Бетлехем-Стил-Компени, покинув Скрентон, создала целый стальной город с собственным портом в Лакванне, рядом с Буффало. Соседняя Ниагара дает энергию железнодорожным мастерским, автомобильным и машиностроительным заводам, заводам подъемников, электрического оборудования, химическим предприятиям, а также фабрикам швейным, мебельным и прочим. Город Ниагара-Фолс, расположенный у самого водопада, использует его энергию для производства алюминия, графита, абразивов, специальных металлических сплавов, хлора, цианамида. Расположенный на противоположном конце пути от океана к Великим Озерам, Буффало является по отношению к Нью-Йорку вторым индустриальным полюсом штата.

3. Аппалачские хребты и долины

Природная среда и сельское хозяйство. Аппалачское плато оканчивается на юго-востоке крутым уступом — Аллеганским фронтом, сменяемым зоной хребтов и долин, параллелизм которых указывает на складчатую структуру. Вся толща палеозойских пород, сложенных пластами от 5 до 8 тыс. *м* мощности, подвержена правильным складкам, которые, поочередно рождаясь и умирая, сменяют одна другую. Однако современный рельеф не является прямым следствием орогенических движений: гребни сверху срезаны по одному общему плану, который не может быть ни чем иным, как древней поверхностью эрозии — пенепленом. С другой стороны, поскольку высокие участки неизменно сложены твердыми пластами, а депрессии — мягкими, приходится заключить, что современный рельеф получился единственно от сравнительно недавнего омоложения, без новых орогенических деформаций; иными словами, это есть рельеф диференциальной эрозии.

С этой точки зрения надо различать ряд параллельных зон, соответствующих характеру пород и интенсивности складчатости. Северо-запад занят самыми молодыми пластами от силура до карбона; мягкие сланцы (shales) и тонкие известняковые горизонты перемежаются с гораздо более твердыми песчаниками; складчатость свободная и правильная. Именно здесь всего лучше можно наблюдать классические формы, описанные Дж. П. Леслеем в 1856 году: моноклинальные гребни, изогнутые зигзагами; крутые антиклинальные горы; синклинальные долины в форме лодки; антиклинальные депрессии, заключенные, подобно «комбам» юры, в крутых откосах; бронированные синклинали, получившие выпуклые формы в результате подрывания их краевых частей. В зоне, прилегающей с юго-востока, появляются нижние ярусы, кемброордовичские: мощные известняки, покрытые толстыми пластами мягких сланцев, здесь сильно сжаты в складки, наклоненные на северо-запад; эрозия, растворяя известняки, выработала здесь широкий коридор — Большую Долину, вдоль которой протягиваются низкие сланцевые хребтики. Эта последняя в свою очередь окаймлена как бы «валом» метаморфических пород очень высокой сопротивляемости, аналогичных породам Пьедмонта, называемым Голубым Хребтом (Blue Ridge) в Виргинии и Мэриленде и Южными горами на юге Пенсильвании; между Саскуиханной и Скулкиллом этот вал как бы сти-

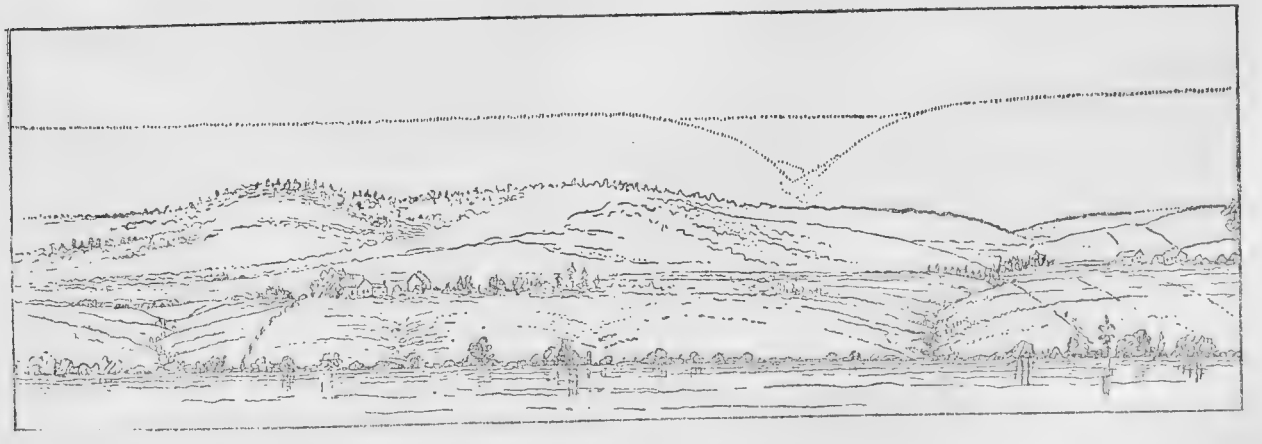
[1] Положение это может измениться в пользу пунктов, расположенных восточнее, в связи с открытием нового канала Уэлленд.

рается, и Большая Долина открывается прямо на Пьедмонт — обстоятельство, очень важное для сношений; затем «вал» снова появляется в кристаллических возвышенностях Нью-Джерси, переходит через Гудзон ущельем при Уэст-Пойнте и соединяется с дугой Таконикских гор.

Во всем районе гидрографическая сеть ясно отражает влияние структуры: вытягиваясь вдоль мягких зон, реки по кратчайшему направлению пересекают песчаниковые или метаморфические полосы, образуя в этих местах сквозные ущелья (water gaps), разветвляются в тех местах, где наружу выходят непроницаемые пласты, и зарываются в известняках. Но это детальное приспособление к местности не могло быть изначальным, ибо главные реки: Делавэр, Скулкилл, Саскуиханна, Потомак, а иногда даже и второстепенные речки протекают, не считаясь со структурными особенностями рельефа; их течение, направленное прямо к океану, могло установиться только в ту эпоху, когда структурный рельеф был не только уничтожен, но, по всей видимости, еще и замаскирован покровом трансгрессивных отложений. Таким образом, если гидрографическая сеть, наложенная в крупных линиях, затем приспособилась в деталях, то это могло произойти лишь благодаря бесконечному ряду всяких преобразований, в результате многочисленных перехватов, свидетелями которых служат мертвые сухие ущелья (wind gaps), лежащие высоко над уровнем современных долин.

Первоначальный лес из дубов, каштанов, желтых тополей, который покрывал горы и долины, еще существует в сильно деградированном виде на хребтах; в течение уже полутораста лет он доставляет деловую древесину, сплавляемую по быстрым рекам, а еще не так давно этот лес доставлял и топливо для тогдашней металлургии.

Сельскохозяйственная колонизация рано, еще в первую треть XVIII века, захватила Большую Долину, красные почвы которой, местами тонкие и каменистые, отличаются прочным плодородием; оттуда колонизация распространилась на юго-запад, следуя линии наименьшего сопротивления, вплоть до Кентукки; позднее она завоевала из ущелья в ущелье и из долины в долину Аппалачское плато; Питсбург стал воротами к Западу и началом судоходства по Огайо. «Долина» была долгое время крупным районом пшеницы, дававшим зерно на экспорт через Филадельфию и вплоть до конца XIX века выдерживавшим конкуренцию Запада. Еще и теперь, особенно в глухих закоулках, господствующее место продолжает занимать смешанное полунатуральное сельское хозяйство: пшеница, кукуруза, кормовые, разведение и откорм скота. Тщательно возделанные поля, хорошо содержащиеся здания имеют вид зажиточной посредственности, напоминающей Европу. Здесь часто встречаются сплоченные группы, этнические (немцы, шотландцы и ирландцы) или конфессиональные (квакеры, меннониты, моравские братья), которые сумели

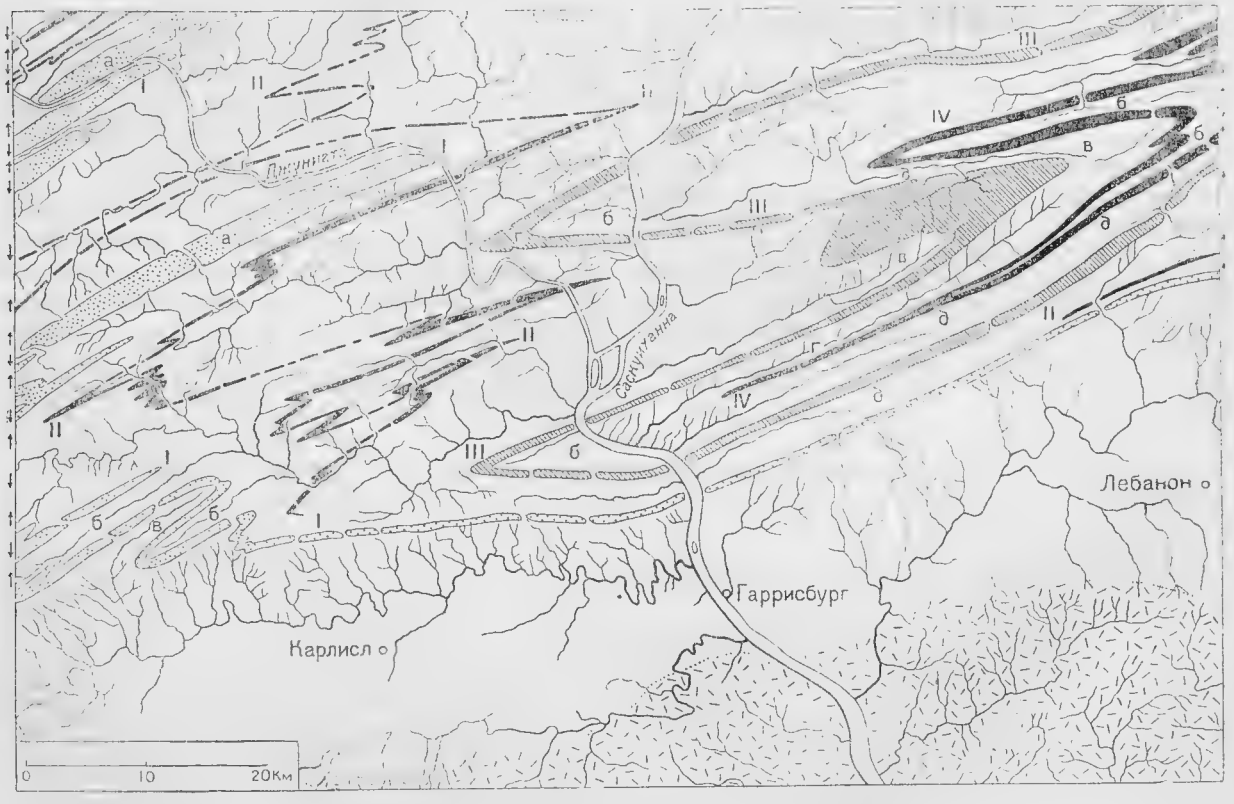


Фиг. 56. Аппалачский ландшафт в верховье Саскуиханны, рис. W. M. Davis (1889).

Можно усмотреть по крайней мере три цикла эрозии: 1. На заднем плане, образуя горизонт, равномерные хребты из твердого песчаника, покрытые лесом, сниведированные к одинаковому уровню и пересекаемые глубоким сквозным ущельем (water gap). 2. На переднем плане плато недавней формации, выработанное из более мягких пород — сланцев и известняков и покрытые лесом отдельные холмы — останцы. 3. Прорыв еще более раннего происхождения, образованный рекой, русло которой изображено на рисунке в продольном направлении.

сохранить свое лицо, а иногда даже и остатки своего первоначального языка.

Промышленность добывающая и обрабатывающая. Промышленность здесь появилась почти одновременно с сельским хозяйством. В конце XVIII века Пенсильвания обладала третью домен, существовавших в то время в США; домны, кузницы, литейные использовали превосходные местные магнетиты, леса и водную энергию. Уже давно, и особенно с постройкой больших железнодорожных линий и с заселением Центра, местных запасов руды и топлива перестало хватать для резко возросшего спроса. Антрацит, одно время употреблявшийся как суррогат древесного угля, окончательно уступает место коксу, — и большая металлургия переносится сначала в Питсбург, а затем на берега Великих Озер и на Юг. Тем не менее восточная Пенсильвания вместе с Нью-Джерси дает в год 1,5 млн. *т* чугуна; металлургией заняты следующие города Большой Долины: Истон-Филипсбург, Саут-Бетлехем, Аллентаун, Лебанон, Гаррисбург, Стилтон. Но уголь и кокс идут с Аппалачского плато, и хотя местные залежи железа еще продолжают разрабатываться (в Корнуэле близ Лебанона в Пенсильвании и в Маунт-Хоп близ Уортона в Нью-Джерси), но главным образом употребляются руда и марганец, импортируемые с Кубы и из Бразилии. При этих мало благоприятных условиях металлургия удерживается здесь, как и в



Фиг. 57. Хребты и долины в центральной Пенсильвании.

Помимо кристаллических пород Пьедмонта (обозначены черным) изображены выходы месторождений твердых пород: I—песчаник Медины и Онейды (силур); II—песчаник Орискани (нижний девон): мощность этого яруса различна, и даже на юге он совсем отсутствует; III—песчаник Поконо (нижний карбон); IV—конгломераты Потсвилла (верхний карбон); промежуточные слои состоят из мягких глинистых сланцев, водонепроницаемых и с обильным стоком или из водопроницаемых известняков с почти полным отсутствием поверхности водостоков (район Карлиол-Лебанон в Большой Долине). Процессы образования складок (обратите внимание на направление стрелок) во взаимодействии с общим погружением на северо-восток образовали в сочетании с эрозией гребни и долины зигзагообразной формы, в которых можно различить: а — антиклинальные гребни; б — синклинальные долины; в — антиклинальные долины; г — синклинальные гребни; д — моноклинальные долины. Крупные реки не считаются со структурой рельефа; мелкие реки прорезают иногда небольшие гребни, сложенные из мягких пород (II, реже IV); мощные гребни, сложенные из твердых пород, они пересечь не могут (I и III); их древние русла образуют сухие ущелья (wind gaps).

большинстве европейских районов, только благодаря специализации. В Саут-Бетлехеме большой сталелитейный завод Чарлза Швеба (Бетлехэм-Стил-Компени — одна из крупнейших составных частей Стального треста) производит, кроме ходовых товаров, плиты для блиндажей, большие валы (grandes arbres de couche), большие морские пушки; это как бы заводы Крезо США. В Ридинге, Сенбери, Альтуне обширные железнодорожные мастерские имеют по нескольку тысяч рабочих. Затем здесь имеется машиностроение, производство инструмента, производство мелких металлических изделий, а также, в сочетании с металлургией, производство цемента и химикалий. Если мужчины заняты в тяжелой промышленности, то женщины (их жены и дочери) — в легкой: трикотаж в Ридинге занимает 7 тысяч человек, шелковая промышленность в Аллентауне — 4 тысячи; почти все города железа являются в то же время и городами текстиля. Но нигде сочетание отраслей не является столь полным, как в антрацитовом районе.

В расселине Аппалачского плато, на верхнем течении Скулкилла и северной ветви Саскуиханны, эрозия в виде исключения пощадила синклинали верхнего карбона: те же самые угли (coal measures), которые дальше на запад протягиваются горизонтальными пластами, здесь подверглись сильной складчатости и разломам. Вследствие орогенических сжатий уголь прошел начальную стадию метаморфизма: он сделался твердым, блестящим, бедным летучими элементами и очень богатым углеродом. Сгорая без пламени и дыма и с большим тепловым эффектом, антрацит чрезвычайно ценится для домашнего отопления. Зато добыча его трудная и не допускающая механизации: поэтому и добывается его в расчете на одного рабочего меньше половины по сравнению с добычей битуминозного угля (менее 2 *т* на человека в день против 4,3 *т*). Впрочем, условия варьируют от бассейна к бассейну и от рудника к руднику: в северном бассейне (Вайоминг — Лакванна), доставляющем больше половины всей добычи (38 млн. *т* из 70), слои лежат неглубоко и сравнительно мало наклонены; труднее эксплоатация в бассейнах Центра и еще труднее в Южном бассейне. Антрацит, который раньше вывозился отсюда водой, теперь идет целиком по железным дорогам к городским агломерациям Атлантического побережья, Великих Озер, Канады (в Канаду идет ежегодно 3—4 млн. *т*). Хотя городская клиентура непрестанно росла, продукция заметно сжалась по сравнению с довоенной (81 млн. *т* в 1911—1915 годах, 70 млн. *т* в 1929 году) в результате улучшения топок, а также в результате применения газа (естественного или искусственного) и нефти, которые хотя стоят дороже, но допускают зато автоматическое питание очагов. Тем не менее, за отсутствием всякой серьезной конкуренции, цены не только удерживаются, но и растут (с 2 долларов за тонну в 1911—1915 годах до 5 и более долларов в 1921—1928 годах). В копях работает — под землей и на поверхности — около 160 тысяч человек: это по большей части иммигранты из славянских стран или из Италии или их дети, которые, несмотря на высокую заработную плату, живут в очень тяжелых условиях. В этих узких долинах, зажатых между покрытыми лесом хребтами, шахты, отвалы с отбросами производства, устройства для мытья угля, запасные пути пяти железнодорожных сетей, здесь перекрещивающихся, занимают огромное место, заходя вплоть до средины больших городов, как это имеет, например, место в Скрентоне. Сельское хозяйство практически исключено: ничто здесь не напоминает того счастливого сочетания рудника и пашни, которое поддерживает равновесие и благосостояние некоторых европейских районов.

Добыча угля сделала возможным развитие других отраслей и прежде всего металлургии. Правда, домны Скрентона были перенесены в 1902 году в Буффало, но Скрентон, Уилкс-Барр, Хейслетон имеют у себя железнодорожные мастерские, заводы паровозостроительные, горного оборудования, электрического оборудования, со многими тысячами рабочих. С другой стороны, жены и дочери горняков и металлистов работают в текстильных предприятиях: шелковая промышленность занимает 3 тысячи человек в Скрентоне, 2 тысячи в Уилкс-Барре; имеются также производства трикотажа, кружев, одежды, обуви, сигар. Благодаря поддержке от женских заработков, рудокопы смогли победоносно завершить ряд продолжительных стачек. Антрацитовый район насчитывает 20 городов с населением свыше 10 тысяч (Скрентон — 166 тысяч с Денмором [1], Уилкс-Барр — 87 тысяч, Хейслетон — 37 тысяч, Нантикок — 26 тысяч), — всего более миллиона жителей. Это, после Филадельфии и Питсбурга, главный очаг городов в Пенсильвании.

[1] В 1940 году Скрентон в черте города имел 140 тысяч (против 143 тысяч в 1930 году). — *Н. Б.*

4. Пьедмонт и Береговая Равнина

Пьедмонт. На юго-восток от Голубого Хребта и кристаллических возвышенностей Нью-Джерси лежит Пьедмонт, за которым дальше к Атлантическому океану расстилается Береговая Равнина. На юге (Мэриленд, южная Пенсильвания) Пьедмонт представляет собой плато, довольно правильно наклоненное, начиная от 200 *м* высоты, а в исключительных случаях и от 300 *м* на своем внутреннем крае, к Береговой Равнине, над которой он возвышается всего на несколько десятков метров. Сложен он в основном метаморфическими породами, гнейсами, слюдяными сланцами, с интрузиями гранита, габбро, серпентина и с синклиналями из кварцитов, твердых сланцев, кристаллических известняков; его поверхность—поверхность пенеплена, покрытого большой толщей остаточных почв, то более глинистых, то более песчаных, сообразно природе материнской породы. Над его выровненной в общем поверхностью поднимаются небольшие округлые возвышенности и маленькие массивы исключительно твердых коренных пород, покрытых лишь очень тонким слоем малоплодородной почвы. На этой самой поверхности главные реки, явно на нее наложенные, вырезали себе довольно глубокие долины, в общем узкие, с неправильным профилем падения, которых дороги избегают и которые совсем не дают места ни для земледелия, ни для жилья; наоборот, притоки рек, лучше приспособленные к структуре, вырыли себе продольные полосы в мягких породах: кристаллические известняки Ланкастера (Пенсильвания) и Фредерика (Мэриленд) образуют «долины» с почвами тяжелыми, но плодородными и прочными.

Пьедмонт прерывается триасовой депрессией (Triassic lowland), которая, появляясь в Виргинии и Мэриленде, расширяется к северо-востоку до того, что в Нью-Джерси занимает весь промежуток между кристаллическими возвышенностями и Береговой Равниной. Здесь, как и в соответствующем районе Коннектикута, триас занимает глубокий грабен, который затем был заполнен на тысячи метров континентальными формациями, конгломератами, песчаниками и глинами красного или терноватого цвета. В эту массу вмешиваются пластовые эффузии очень твердого диабаза («траппы»). Все это было разбито сбросами и наклонено, а также подверглось легкому изгибу, затем было снивелировано одновременно с Пьедмонтом и, наконец, мелко выработано диференциальной эрозией; поэтому волнистые глинистые равнины перемежаются здесь с низкими холмами из песчаника и хребтиками из траппов, дугообразными и более высокими. Реки, часто наложенные, пересекают трапповые полосы, образуя при этом иногда водопады, как, например, у Пассаика близ Патерсона (Нью-Джерси), тогда как сухие ущелья отмечают древние речные проходы, в дальнейшем покинутые водой вследствие перехвата.

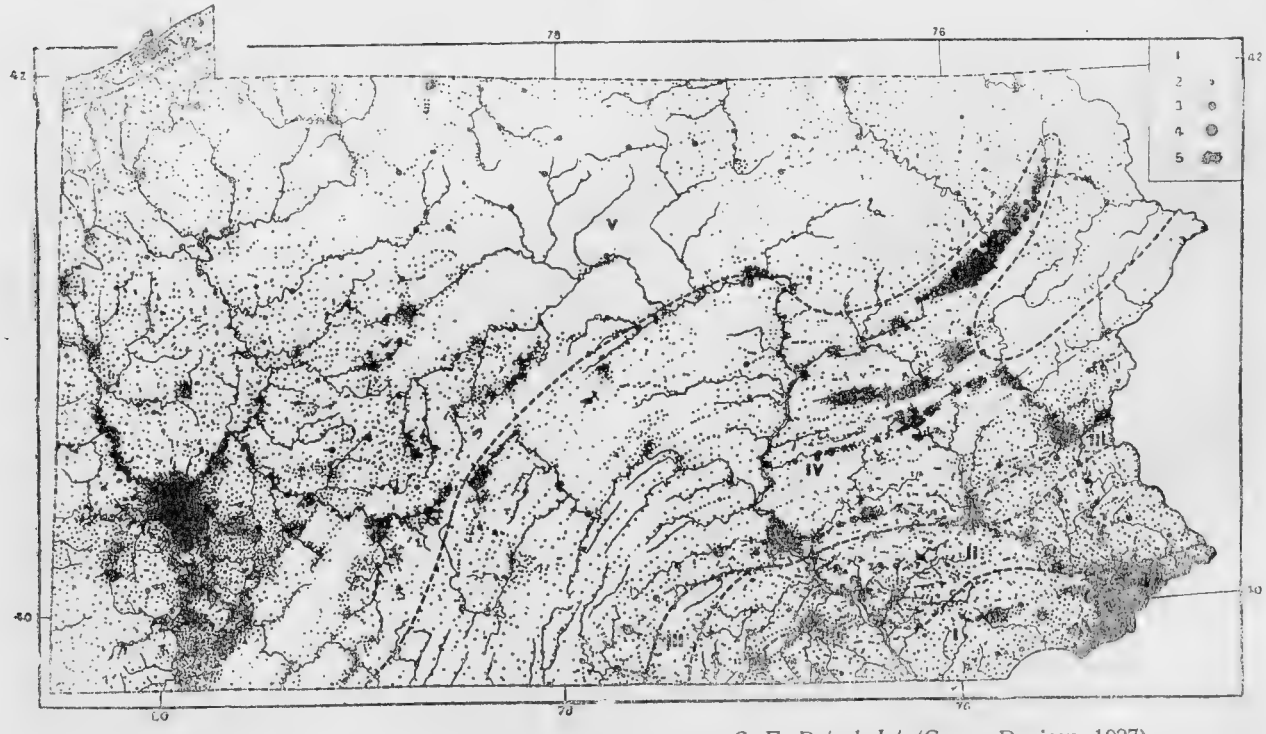
Несмотря на изобилие каменоломен, месторождений железа (некогда эксплоатировавшихся), каолина, а также водопадов, которые на одной, например, Саскуиханне дают 20 тыс. л. с. у Йорк-Хейвена и 118 тыс. л. с. у Мак-Колс-Ферри, Пьедмонт остался в основном сельскохозяйственным районом; но по историческим причинам сельская жизнь на юге и на севере имеет разный характер. В Виргинии и Мэриленде господствует крупная собственность: господский дом, окруженный прекрасными деревьями, царствует над просторами полей, расчисток, пастбищ и лесов. Традиционная культура—табак сильно истощает почву; некогда культура его была наполовину кочевой, да и сейчас еще она практикуется без удобрений, в севообороте с пшеницей, кукурузой и длительным паром. В Пенсильвании, наоборот, мелкие фермы от 20 до 40 *га,* содержащиеся в хорошем порядке и занятые по большей части потомками немецких иммигрантов колониальной эпохи (Pennsylvania Dutch), посвящают себя смешанному сельскому хозяйству — пшеница, кукуруза, кормовые; но с конца XIX века здесь, как и в прилегающей части Нью-Джерси, главным делом стало молочное хозяйство. На крепких землях в окрестностях Ланкастера (Пенсильвания) табак входит в севооборот с пшеницей, клевером, кукурузой; многочисленный скот кормится соломой, сеном, отчасти зерном и доставляет много навоза, нужного для удобрения табака. Это сельское хозяйство европейского типа вполне устойчиво, как это подтверждается растущими урожаями; тем не менее и эти, казалось бы, благоденствующие сельские места обезлюживаются так же, как и самые бедные части штата Нью-Йорк.

Городов мало и — за пределами предместий Нью-Йорка и Филадельфии — города мелкие. Только два достигают все же некоторого значения. Ланкастер (60 тысяч жителей) и Йорк (55 тысяч) — оба центры богатых сельско-

хозяйственных районов, узлы железных дорог, очаги разнообразных отраслей промышленности, ориентированных скорее на наличие рабочей силы, чем на близость сырья или рынков: малая металлургия, хлопок, шелк, часовое дело, линолеум, игрушки — в Ланкастере; в Йорке — текстиль, сельскохозяйственное машиностроение, производство паровозов, табака, бумаги, кожи.

Береговая Равнина. У своей юго-восточной границы поверхность Пьедмонта довольно быстро погружается под пески и глины, отложенные морскими трансгрессиями мелового и третичного периодов. Эти породы слабой сопротивляемости были легко смыты эрозией речной и морской: более свежие циклы выкроили здесь расположенные в несколько ярусов структурные террасы, достигающие 100 *м* высоты и более. Самые высокие из них, заходящие на Пьедмонт, послужили местами расположения для больших городов — Филадельфии, Балтиморы, Вашингтона. Быстрое углубление рек при их переходе с Пьедмонта на Береговую Равнину оставило их верхние части, так сказать, висячими на твердых породах Пьедмонта. Отсюда перерыв профиля, выражающийся в стремнинах и водопадах «линии водопадов» (fall line). Поскольку меловое основание составляло горизонт меньшего сопротивления, речная эрозия образовала в нем вытянутый продольный кулуар (субсеквентный), который идет от Лонг-Айленд-Саунда за Вашингтон; попадая на него, реки, пришедшие из внутренних областей материка,— Делавэр, Саскуиханна, Потомак,— резко заворачивают к юго-западу.

Борозда эта частично попала под море: положительное движение морского уровня, связанное, по всей вероятности, с таянием последнего ледника, превратило нижнее течение рек



Фиг. 58. Распределение населения в Пенсильвании, по C. E. Batschelet (Geogr. Review, 1927).

1 — 200 жителей. 2 — от 2 500 до 10 000 ж. 3 — от 10 000 до 25 000 ж. 4 — от 25 000 до 50 000 ж. 5 — больше 50 000 ж. Изображены основные физико-географические области: I — Береговая Равнина; II — триасовая депрессия; III — Голубой Хребет (и его продолжения); IV — область хребтов и долин; V — Аппалачское плато; VI — озерная равнина. Для определения населенных пунктов см. фиг. 55.

Обратите внимание: в Аппалачском плато (V) плотность населения незначительна в центральной части (не подвергшейся оледенению), она увеличивается на северо-западе и на северо-востоке (подвергшихся оледенению) и в особенности на юго-западе (уголь); в области хребтов и долин (IV) обратите внимание на размещение населенных пунктов вдоль долин, на концентрацию населения в районах антрацита и промышленных районах (Лехай-Валли и т. д.); на довольно большую плотность населения в областях триасовой депрессии (II), Береговой Равнины (I), с некоторым преобладанием в первой; на большие скопления населения Филадельфии и Питсбурга, «метрополитенские округа» которых (в 1930 году 2 847 000 и 1 954 000 ж.) объединяют половину населения штата (9 631 000).

в разветвленные заливы, в риасы, тем более длинные, широкие и глубокие, чем более значительным был соответствующий водный поток. Таким образом большая долина, которая принимала в себя воды Саскуиханны и Потомака, сделалась Чесапикским заливом длиной в 300 *км*, а шириной местами до 50 *км* с берегами, разрезанными в виде узких полуостровов (necks); затопление здесь достигает края Пьедмонта, так что прилив дает себя знать вплоть до последних водопадов на Потомаке (выше Вашингтона) и Саскуиханны. Точно так же и нижнее течение Делавэра превратилось в широкий залив, по которому прилив доходит до Трентон-Фолс, а долина Гудзона, выпаханная, правда, четвертичным ледником, обратилась в эстуарий вплоть до Трои, лежащей в 250 *км* выше Нью-Йорка. Также, наконец, и меловые породы Лонг-Айленда, несущие на себе морены и зандровые равнины, отделились от материка затопленной долиной Саунда. Таким образом Береговая Равнина оказывается раздробленной на ряд отдельных кусков: полуостровов Виргинии, Западный Берег Мэриленда, Восточный Берег Мэриленда и Делавэра, полуостров Нью-Джерси, Лонг-Айленд. Человек, завершая дело природы, провел канал из Раритан-Ривер, около Нью-Йорка, к Трентону на Делавэре, и другой между заливами Делавэрским и Чесапикским. Эти сооружения, которые из-за конкуренции железных дорог оставались в пренебрежении, теперь перестраиваются; они сделаются частью большого прибрежного водного пути, продолжающего Саунд. Со времени погружения в море развитие береговой линии в этих мягких породах пошло очень быстро. Даже во внутренних частях больших заливов волны выкраивают далеко выдающиеся в воду пункты в виде мысов, тогда как отдаленные уголки залива заносятся илом и зарастают чащей тростника, доставляя приют водяной птице. На внешнем берегу приходящие с открытого моря бури срезают мысы, создают пляжи и протягивают длинные валы перед лагунами.

Несмотря на их общую однородность, породы Береговой Равнины представляют много вариаций, которые сказываются в рельефе, в естественной растительности, в подборе культур. Вдали от берегов равнина, слабо рассеченная, не имеет вполне обеспеченного стока для вод; на ровных глинистых площадках образуются обширные болота, которые используются для разведения клюквы. В Нью-Джерси, а также на Лонг-Айленде особо сухие пески заметны уже по ксерофитной растительности из сосен и кустарниковых дубов. Эти «сосновые пустоши» (pine barrens), сопровождаемые древней флорой, выдвигаются вплоть до предместий крупнейших городов Наоборот, мергели и изобилующие раковинами и фосфатами меловые и эоценовые пески образуют хорошие почвы, на которых разводятся прекрасные плантации яблоневых и персиковых деревьев. На глинистом иле, широко распространенном на поверхности миоценового яруса, частично удержалось традиционное сельское хозяйство — пшеница, кукуруза, сено, табак; однако зерновое хозяйство все более и более отступает перед молочным.

Но всего более преобразила край культура ранних овощей. Благодаря смягчающему влиянию моря, средняя продолжительность вегетационного периода составляет 230 дней у входа в Чесапикский залив, 200 у южного конца штата Нью-Джерси и свыше 190 на большей части Лонг-Айленда. Плиоценовые и четвертичные отложения дают почвы, от природы мало плодородные, но зато быстро согревающиеся и хорошо реагирующие на удобрения. И, наконец, близко находятся большие рынки и имеется скорый транспорт. По соображениям как техническим, так и коммерческим культуры специализированы по районам: здесь — картофель, там — зеленые овощи, помидоры, дыни, еще в другом месте — клубника или другие ягоды. Излишек продукции идет на консервы: центр каждой культуры имеет свой консервный завод; кроме того, в Кемдене, и особенно в Балтиморе, существуют большие консервные предприятия, которые стягивают к себе сырье со всего побережья от Виргинии до Лонг-Айленда. Хотя океан омывает эти места со всех сторон, морская жизнь здесь далеко не на первом плане. Крупные суда проходят мимо, не останавливаясь у этих лишенных хинтерланда берегов и торопясь достигнуть мировых портов, лежащих в глубине заливов. Есть, впрочем, одно исключение и не маловажное: это двойной порт в Виргинии — Норфолк — Ньюпорт-Ньюз (часто называемый Хемптон-Родс), расположенный у входа в Чесапикский залив; он получает громадное количество аппалачского угля — 20 млн. *т* в год, — и отправляет его в Нью-Йорк и Новую Англию. Кроме того, имеется большой каботаж: каждый залив, каждый мыс имеет пристань, куда шаланды и пароходы приходят за табаком и еще больше за ранними

овощами и устрицами. Главным объектом рыболовства служит менхаден, кочующая рыба, идущая на техническое масло и на удобрение. Еще большее значение имеет разведение устриц в Саунде и в заливах Делавэрском и Чесапикском. От Лонг-Айленда до Виргинии сбором всякого рода «даров моря» кормится около 50 тысяч человек. Промышленность имеет малое значение, за исключением Трентона (123 тысячи жителей, 20 тысяч рабочих), мощные керамические заводы которого с 5 тысячами рабочих обрабатывают глину и песок Береговой Равнины на угле, получаемом из внутренних частей страны. Раньше здесь были и стекольные заводы, обрабатывавшие местный песок на древесном топливе, но эта отрасль переселилась теперь на другой склон Аппалачей к натуральному газу и углю; все же Милвилл и Гласборо (Нью-Джерси) продолжают выделывать бутылки и посуду для лабораторий.

За исключением Норфолка (130 тысяч жителей) [в 1940 году 144 тысячи. — *Н. Б.*], внешний берег имеет лишь одно большое скопление людей, обусловленное крупнейшей в мире бальнеологической станцией: построенный впереди болот на обрывке берегового вала, связанный с Филадельфией и Нью-Йорком сверхскоростными поездами, Атлантик-Сити (66 тысяч жителей [в 1940 году 64 тысячи. — *Н. Б.*] имеет громадный пляж, открытый к океану; морской бульвар здесь тянется на 8 *км,* и вдоль него беспрерывная линия отелей, лавок и всякого рода увеселительных заведений. Атлантик-Сити гордится тем, что ежегодно принимает у себя свыше 10 млн. «визитеров».

Если Атлантик-Сити служит национальным пляжем, то Лонг-Бранч (18 тысяч жителей) и Асбери-Парк (15 тысяч жителей) являются преимущественно пляжами специально для Нью-Йорка.

5. Нью-Йорк

Первый по населению город мира, коммерческая и финансовая столица США, их наиболее мощный промышленный центр, является прежде всего крупнейшим портом. Именно своему приморскому положению и своим функциям морского порта Нью-Йорк обязан прямо или косвенно своими наиболее характерными чертами.

Будучи первым каботажным портом США, Нью-Йорк получает и отправляет ежегодно 40 млн. *т* различных товаров в порядке большого или малого каботажа. Но еще большее значение имеет Нью-Йорк как главные ворота для внешней торговли США. В 1929 году он импортировал 17 240 тыс. *т* разных товаров на сумму 2 153 млн. долларов и экспортировал 9 938 тыс. *т*[1] на сумму 1 903 млн., что составляет соответственно 48% национального импорта и 36% национального экспорта. Конечно, крупные по весу статьи грузооборота здесь, как и везде, составляются из товаров малоценных — сырья и предметов продовольствия.

В импорте на первом месте стоят (по данным 1927 года) нефтепродукты из Мексики, Венесуэлы, Чили (3,8 млн. *т*), затем сахар из Кубы (1,2 млн. *т*, т. е. треть всего импорта США), бананы с Антильских островов и из Центральной Америки (0,6 млн. *т*), лес из Канады, балтийских стран, тропических районов (0,56 млн. *т*), строительный камень (столько же), железная руда из Чили, Кубы и других мест (0,5 млн. *т*) и, кроме того, медная руда из Южной Америки, масличные семена и растительное масло (составляющие соответственно четыре пятых и две трети импорта всей страны).

В экспорте фигурируют 3,36 млн. *т* зерна и муки (главным образом в Западную Европу), 2,4 млн. *т* нефти и нефтепродуктов, 0,47 млн. *т* сырья животного происхождения.

Сверх этих грузов во ввозе имеется половина кофе и джута, почти целиком все какао, табак и каучук, ввозимые в США, так же, как большая часть фабричных товаров европейского происхождения; в вывозе 711 тыс. *т* железа и стали, 610 тыс. *т* автомобилей, 400 тыс. *т* прочих машин, — в общем больше половины всего американского экспорта промышленных изделий.

Вся эта масса товаров уходит отсюда и приходит сюда по самым разнообразным морским путям. Главным из них остается путь по северной части Атлантического океана в Западную Европу, который, кончаясь в крупных портах

[1] Грузооборот Нью-Йорка в 1940 году составлял по экспорту 10 413 тыс. *маг. т* и по импорту 12 835 тыс. *маг. т.* — *Н. Б.*

Англии и европейского континента от Гавра до Гамбурга, отделяет от себя одну ветвь к Балтийскому морю и другую в Средиземное море; путь к Антильским островам и Центральной Америке почти сравнивается по массе грузов с западноевропейским, затем идут пути к Южной Америке на западное и восточное ее побережья, пути на Дальний Восток через Суэц, Панаму или Кэптаун и, наконец, путь в Африку. В Нью-Йоркский порт приходят суда самых разнообразных видов и под всеми флагами. Гигантские сверхскорые пакетботы, сверхроскошные и сверхдорогие, которые совершают путь в Европу в 5 дней и менее; более скромные суда почтовые, грузовые, смешанные; суда-«бродяги», странствующие по всем морям, танкеры, угольщики из Хемптон-Родса, легкие суда, ходящие по Саунду.

Фото 46. Копейк (штат Нью-Йорк).

Эта местность находится на востоке штата около границы с Массачусетсом, на западном краю гор Таконик. Рельеф аппалачский с покрытыми лесом гребнями из твердых пород и земледельчески освоенными понижениями из мягких пород; видоизменен оледенением (многочисленные озера). Беспорядочное распределение земельных участков; лугов больше, чем пашен (это молочный пояс). Деревня с застройкой без определенного плана: отдельные фермы. На первом плане у дороги современного типа вилла. Вид этот типичен также и для юга Новой Англии.

Как мировой порт Нью-Йорк имеет нанимателей на любое судно и суда для всякого груза и в любое место мира. При этом он является рынком для любого товара или почти для любого. Здесь рынок и хлебный, и хлопковый (второе место после Нового Орлеана), и металлический, стоящий впереди Лондонского; здесь первые в мире рынки кофе, сахара, какао, также рынки каучука (США берут себе 65 % мировой продукции), шелка-сырца, кожсырья.

Затем в тесной связи с деятельностью порта стоит финансовая организация, самая могущественная в мире; сумма банковских счетов Нью-Йорка в 10 раз больше, чем Чикаго, и в 20 раз больше, чем Бостона или Филадельфии. Сумма оборотов по жиро-операциям (clearing house exchanges) составляет две трети общей суммы по США. Имеется также Фондовая биржа (Stock Exchange), на которой во время «лихорадки» 1929 года переходили с рук на руки миллиарды и в акциях и в облигациях государственных займов.

Будучи центром притяжения финансовых средств, Нью-Йорк не в меньшей мере является и центром притяжения людей. Уже в течение целого столетия он не переставал быть первым портом по прибытию иммигрантов, причем они весьма часто в нем и оседали. Из 5 620 тысяч жителей, насчитывавшихся в его административных границах в 1920 году[1], приходилось 2 028 тысяч иностранцев «полных», т. е. родившихся за границей, и еще 1 873 тысяч иностранцев «неполных», т. е. родившихся в США, но от иностранных родителей, плюс еще 430 тысяч родившихся от смешанных браков. В общем белых иностранцев (foreign white stock) насчитывалось 4 295 тысяч человек, из них более 1 млн. евреев, 803 тысячи итальянцев, 617 тысяч ирландцев, 585 тысяч немцев, 187 тысяч британцев, 160 тысяч поляков, 115 тысяч скандинавов, 77 тысяч мадьяр, 63 тысячи чехов и словаков, 49 тысяч французов и бельгийцев; кроме того, португальцы, греки, сирийцы, армяне — одним словом, все разновидности белой расы плюс еще 150 тысяч негров, 5 тысяч китайцев и 2 300 японцев. Этническая пестрота сказывается, под внешним единством одежды, в чертах лица, в языке, в пище. Здесь имеются целые улицы и кварталы сплошь ев-

[1] Население Нью-Йорка в административных границах составляло в 1930 году 6 930 тысяч, в 1940 году — 7 455 тысяч. — *Н. Б.*

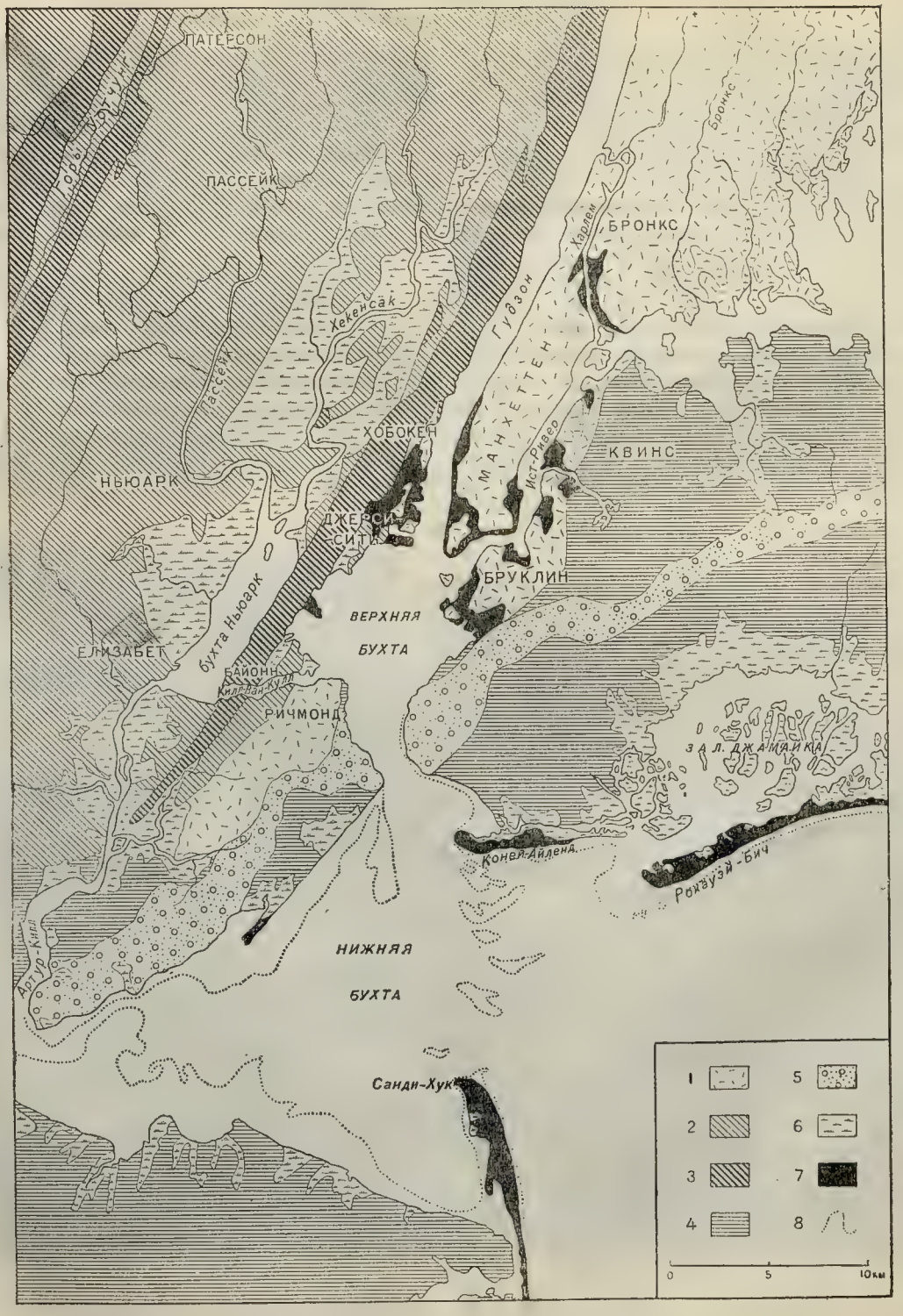
рейские, итальянские, сирийские, негритянские, китайские. Имеются национальные магазины, театры, церкви и газеты. Из всех больших городов США Нью-Йорк наименее американский, это — город космополитический в полном смысле этого слова.

В этом, никогда не истощающемся человеческом резерве, часто бедствующем, черпает себе рабочую силу промышленность Нью-Йорка, носящая на себе черты с одной стороны города портового, с другой стороны города-гиганта. Привлекая к себе массы всевозможного сырья по дешевому тарифу, промышленность Нью-Йорка их перерабатывает и затем отправляет или на вывоз морем или в глубь страны. Эта крупная промышленность, располагающаяся на периферии Нью-Йорка, строит и ремонтирует морские суда, производит сталь, рафинирует сахар, нефть, медь, фабрикует удобрения и прочие химические продукты, дубит кожи, выжимает из семян масло. С другой стороны, мощный местный рынок в сочетании с изобилием рабочей силы благоприятствует всевозможным отраслям, вырабатывающим предметы моды и роскоши, очень трудоемким и в своем размещении ориентирующимся на потребителя.

В 1927 году конфекционная промышленность занимала 115 тысяч рабочих в 7 тысячах мастерских; ателье мод — 16 500 рабочих (700 предприятий), меховые — 11 тысяч (в 2 тысячах предприятий), вышивки — 4 800 (570 предприятий), шелковые — 4 700 рабочих, трикотаж — 9 800, мебельные — 11 тысяч, ювелирные — свыше 4 тысяч, сигарные — 7 400. Всего же в Нью-Йорке имеется 27 тысяч

Фото 47. Нью-Йорк.

Вид в направлении к северо-северо-востоку. В центре остров Манхеттен, заключенный между Ист-Ривером справа (по ту сторону Ист-Ривера Бруклин и Квинс, связанные между собою четырьмя мостами) и Норт-Ривером (р. Гудзон) слева (по ту сторону Гудзона Джерси-Сити, Хобокен, и покрытое лесом плато Палиссадов). Портовые устройства: «пирсы» с ангарами. Старый город (до 1850 г.) с неправильной планировкой, новый город с прямоугольными кварталами. Небоскребы, многочисленные в нижнем городе, захватывающие рассеянными группами «средний город» и даже верхний город по обе стороны Центрального Парка. Далеко на севере, продолжая собою Манхеттен, лежит Бронкс с его парками. На Гудзоне мост Георга Вашингтона.



Фиг. 59. Местоположение Нью-Йорка.

1 — архейские и метаморфизованные палеозойские породы: гнейсы, сланцы, доломиты, диориты, серпентины. 2 — формация Ньюарка (триасовая): красные песчаники и глины. 3 — диабазы (траппы). 4 — мел: глины и пески, перекрытые ледниковыми отложениями. 5 — передовая морена последнего оледенения. 6 — болота. 7 — береговые косы: искусственные насыпи (в 1900 году). 8 — изобата, показывающая глубину на 2 морских сажени (3,7 *м*) ниже минимального уровня моря.

предприятий с 552 тысячами рабочих [1], что делает Нью-Йорк вне сравнения первым промышленным центром США. К этому надо прибавить еще свыше 200 тысяч рабочих в примыкающих к Нью-Йорку городах штата Нью-Джерси, где промышленность имеет еще больший удельный вес.

Но роль Нью-Йорка не ограничивается этими хозяйственными функциями. Не будучи умственным центром в такой степени, как Париж, Нью-Йорк все же занимает бесспорно первое место в США в качестве литературного и художественного центра, наиболее свободного от церковной опеки. Именно здесь подвергаются первой и часто окончательной оценке книги, пьесы и фильмы. Нью-Йорк притягивает к себе провинциалов, которые стекаются сюда в поисках удовольствий.

Это значение Нью-Йорк приобрел не так давно. Нью-Йорк перерос по населению Бостон, Филадельфию и Балтимору лишь в конце XVIII века. Преимущества его положения выявились лишь по мере интенсивного заселения внутренних районов страны и усиления европейской иммиграции. Решающую роль в росте Нью-Йорка сыграло открытие Эри-канала в 1825 году. Правда, канал уже не играет теперь той роли жизненной артерии, какую он играл в первое полустолетие с момента своего открытия. Но вдоль него долина Гудзона и Могаука остается для железных дорог если не самым коротким, то самым удобным и скорым путем. Постройка других магистралей, сравняв шансы между конкурентами, не нарушила преобладающей роли Нью-Йорка. После гражданской войны, освободившей его от опасной в свое время конкуренции со стороны Миссисипи и Нового Орлеана, Нью-Йорк удвоил свою долю в экспорте США (в 1860 году—24%, в 1870-м—50%). С тех пор его доля несколько уменьшилась, но резкое преобладание по импорту удержалось. Развитие парового транспорта, рост тоннажа морских судов, ускорение их хода, тенденция к концентрации городов — все это способствовало закреплению за Нью-Йорком приобретенного им первенства и усиливало значение его исключительно удобного положения.

Порт. Прямолинейный «прорыв», образуемый Гудзоном поперек Аппалачей, является почти единственным на всем их протяжении; долина Гудзона, сначала «субсеквентная» у подножья плато Кошачьих гор, затем прорезает наискось складчатую зону, резко суживается в ущелье Уэст-Пойнт при пересечении Кристаллических Высот, а после этого снова становится «субсеквентной» в полосе триаса между пенепленом Новой Англии, медленно поднимающимся к востоку, и базальтовым краем Палиссад, окаймляющим реку с запада на протяжении 30 *км;* она расширяется, наконец, на оставшемся коротком расстоянии Береговой Равнины. Другая существенная особенность заключается в том, что четвертичное оледенение выпахало эту долину; ее скалистое дно в ущелье Уэст-Пойнт опускается до 290 *м* ниже уровня моря, затем ниже по течению снова поднимается, так что на широте Манхеттена оно, повидимому, находится на глубине не более 90 *м*. Освобожденный от льда и одновременно затопленный послеледниковой трансгрессией, трог превратился в фиорд, но фиорд, глубоко измененный накоплением отложений — флювиогляциальных, речных и морских. В его современном состоянии это скорее великолепный эстуарий, по которому приливная волна, хотя и слабая, свободно поднимается на 240 *км* вплоть до плотины у Трои, поддерживая в меру своей мощи его глубины: 12 *м* и более в порту Нью-Йорка и все еще 3 *м* в Трое. Таким образом препятствие, воздвигаемое Аппалачами, оказывается преодоленным, и даже линия водопадов исчезает или, по крайней мере, отступает до тех порогов, которые Могаук преодолевает для того, чтобы добраться до Гудзона у Кохоеса.

Конфигурация порта в основном вытекает из послеледникового затопления. «Субсеквентная», широкая борозда между кристаллическим пенепленом, постепенно погружающимся в Атлантический океан, и глинисто-песчаными меловыми породами Береговой Равнины превратилась в Саунд Лонг-Айленд. Саунд соединяется с Гудзоном (переименованным здесь в Норт-Ривер) через извилистый канал, прорезанный в гнейсе — Ист-Ривер, отделяющий Манхеттен от Бруклина. На севере река Харлем, представляющая собой тоже затопленное морем речное русло, отделяет Манхеттен от Бронкса. Первоначально южный заостренный кончик острова был от него отрезан рукавом, основное направление которого шло по теперешней Канал-стрит. На этом кончике и устроились в 1621 году основатели того торгового пункта, из которого вырос Новый Амстердам.

[1] По цензу 1940 г. в промышленном узле (industrial area) Нью-Йорка насчитывалось 746 466 рабочих. — *Н. Б.*

Но и это очень ограниченное пространство было слишком обширно для их безопасности; они его отгородили в его нижней трети палисадом, воспоминание о котором сохранилось в известном названии Уолл-стрит (Валовая улица). Остров Манхеттен представляет собой вытянутую в виде языка полосу суши, сложенную гнейсами, длиной в 21 *км* с северо-северо-востока на юго-юго-запад, но в ширину не достигающую даже и 4 *км* (с востока на запад). Рельеф довольно неправильный, состоит из бугристых и отполированных холмов кристаллических пород, на севере поднимающихся выше 60 *м* и окаймленных естественными или искусственными спусками. Обосновавшиеся на пониженном окончании Палиссадов и на участках, отвоеванных от водной поверхности насыпями, города Хобокен, Джерси-Сити и Байонн образуют теперь одно сплошь застроенное пространство. За ними низменная долина Пассейка, расширенная в мягком триасе, будучи затоплена, обратилась в бухту Ньюарк, обширную, но не такую глубокую, как Гудзон, и окруженную обширными болотами. На юге эта бухта загорожена Стейшен-Айлендом (остров Генеральных Штатов), представляющим собой геологический комплекс, в котором сплелись полосами породы триасовые, осадочные и изверженные, кристаллические и меловые; на севере и западе этот остров отчленяется древними каналами ледникового стока Килл-Ван-Кулл и Артур-Килл. Мощная конечная морена, идущая с северо-востока на юго-запад через Лонг-Айленд и Стейшен-Айленд, обусловливает сжатие эстуария; у Нарроус (Narrows — теснины; пролив между островами Стейшен-Айленд и Лонг-Айленд) проход имеет только 1 500 *м* в ширину, и прилива достаточно для того, чтобы держать в нем глубины в 20 *м* и более. Напротив, рейд, или Нижняя Бухта, расплывшись в мягких породах Береговой Равнины, открывается почти на 12 *км* между береговыми косами, идущими от Рокауэй-Бич и Коней-Айленд на севере и Санди-Хук на юге. У входа в Нижнюю Бухту волны стараются соорудить бар: приливные течения, ослабляясь, разделяются там между четырьмя проходами, из которых самый глубокий в естественном состоянии имел при отливе лишь 6,9 *м;* искусственное русло Амброз-Ченнел обеспечивает там осадку судна минимум в 12 *м*. Нижняя бухта продолжается на запад эстуарием реки Раритан, где находятся промышленные постройки Перт-Амбоя.

При рейде в 300 *км*^{2} и внутреннем порте, совершенно укрытом, занимающем 50 *км*^{2} с причальной линией в 1 240 *км* (в т. ч. 560 *км* линии, снабженной молом), порт Нью-Йорка в буквальном смысле слова неизмерим. Слабость морского прилива (не более 1,7 *м*) и глубина вод позволяют даже самым большим судам, за немногими лишь исключениями, в любой час входить в порт и причаливать прямо к портовым устройствам Манхеттена. Не имея отдельных бассейнов и аванпорта, Нью-Йорк является одновременно и пассажирским и товарным портом; тем не менее разные функции распределяются между разными частями порта. Западный берег Манхеттена по Гудзону предоставляется трансатлантическим пароходам, большим грузовым судам, каботажу; восточный его берег — судам тропических стран, отчасти тоже каботажу и рыболовным судам; река Харлем принимает уголь и стройматериалы. На Лонг-Айленде находятся арсенал (Navy Yard), военно-морские верфи, доки, элеваторы для зерна и замечательная организация под названием Bush Terminal, настоящий порт в порту, занимающая 80 *га* и предоставляющая свои пристани, магазины, помещения для промышленных предприятий, связь внутри порта с электрической тягой, подъемники, подъездные пути, экспедиторские конторы, бюро для продажи (в Манхеттене). В Хобокене, Джерси-Сити, Байонне, Ньюарке и других городах Нью-Джерси, входящих в окружение Нью-Йорка, имеются дебаркадеры многих трансатлантических линий, площадки для промышленных заведений и конечные пункты железных дорог. Из десятка железнодорожных магистралей, направляющихся в Нью-Йорк, только две добираются до Манхеттена, — это:

1) *Нью-Йорк-Сентрал,* приходящая с севера и имеющая товарные склады вдоль Гудзона и особую линию для пассажирских поездов с вокзалом в подземном помещении у 42-й улицы, и

2) *Пенсильвания,* которая туннелем проходит под Норт-Ривером, Манхеттеном и Ист-Ривером, продолжаясь далее на Лонг-Айленд и в Новую Англию по присоединенным к ней линиям.

Остальные дороги — *Уэст-Шор; Нью-Йорк, Онтарио-энд-Уэстерн; Эри; Делавэр; Лехай; Сентрал оф Нью-Джерси; Ридинг; Балтимор-энд-Огайо* — имеют свои конечные пункты на Нью-Джерсийском берегу и даже на Стейшен-Айленде. Оттуда вагоны и целые поезда пере-

правляются на паромах, распределяясь по всей причальной линии. Порт служит для железных дорог как бы общей сортировочной станцией, освобождающей их от необходимости строить и содержать соединительные пути. Это сопряжено с дорого обходящимися операциями, потерею времени и особенно с загромождением берегов, так что возник проект создать окружную линию для передачи.

Город и его окружение. Положение Нью-Йорка, очень удобное для развития порта, далеко не является таковым для роста большого города. Продолговатая форма Манхеттена заставила Нью-Йорк бесконечно тянуться к северу; в начале XIX века протяжение города в этом направлении было всего 1 500 *м*, затем оно удлинилось до 5 *км* к 1850 году, а теперь уже более чем до 20 *км*. Продольной осью служит на юге, в так называемом нижнем городе (downtown), Бродуэй, затем в среднем городе (midtown) и верхнем городе (uptown) пучок центральных авеню от 4-й до 7-й, пересекаемых Бродуэем под острым углом. В этой средней зоне, от 500 до 1 500 *м* шириной, самое оживленное движение, самые высокие цены на землю и постоянная перестройка. В этой зоне помещаются, подобно узлам на стволе нерва, и наиболее важные общественные учреждения, тогда как боковые районы оставлены для функций менее ответственных.

Южный конец этой центральной зоны от Батарей до Сити-Холл является для Нью-Йорка тем же, чем Сити для Лондона. На участке менее 1 *км*^{2} здесь сосредоточены: таможня, казначейство, биржа, крупные банки, страховые компании, правления крупных акционерных обществ. Недостаток места и вместе с тем стремление всех этих учреждений к непосредственному контакту, борьба за свет и за тишину, соревнование и погоня за рекламой потребовали на этом небольшом клочке земли исключительных усилий архитектуры. Легкие каркасы из стали с небольшим количеством кирпича и бетона, покрытые тонкой отделкой из гранита или мрамора, вздымаются здесь от фундамента, закладываемого на большой глубине, до головокружительной высоты; днем оживленные, как улей, затем с определенного часа внезапно всеми покинутые и безмолвные — таковы эти небоскребы, являющиеся наиболее оригинальным выражением американской жизни,— выражением, которое искало себя почти полвека; после простых кубов из кирпича стали появляться громады претенциозные и сложные, старавшиеся совместить в себе разные архитектурные стили, обремененные странными украшениями, но затем стали создаваться здания совсем простые, чистые пучки вертикалей, сначала уменьшающихся от ступени к ступени, затем устремляющихся одним броском к крайним высотам. Выходя за рамки человеческого, но считаясь с основными требованиями художественной гармонии, небоскребы в своих лучших образцах открыли новую красоту и одарили Нью-Йорк архитектурой, приспособленной к его местоположению и к его исключительной роли в стране. Но, как это обыкновенно бывает в американских городах с характерными для них контрастами и незавершенностью, сплошная группа этих гигантских зданий возвышается непосредственно без всякого перехода над жалкими кирпичными домами, свидетелями другого века, в которых ютятся склады, лавки с фруктами, овощами, рыбой, дешевые рестораны и кабачки итальянские, греческие, сирийские.

Выше городской ратуши и парка Роу — района, служащего традиционным центром нью-йоркских газет — небоскребы становятся реже, а затем и совсем исчезают. Там начинается уже не имеющий в себе ничего выдающегося район мастерских готового платья, оптовых магазинов и бюро продажи. Направо простирается Ист-Сайд, густо заселенный район иммигрантов, чернорабочих и рабочих, занятых на дому в порядке потогонной системы (sweating system). Жалкие кирпичные фасады с металлическими лестницами на случай пожара (fire escapes), где сушится белье, усеяны массой иностранных вывесок — где китайских, где еврейских. Китайский город (Chinatown) живет теперь только любопытством туристов, да и еврейское гетто пустеет от поколения к поколению, и место евреев в нем занимают итальянцы. Там, в двух шагах от Бродуэя, находится Боуери, название которого, отдающее деревней и унаследованное от голландских времен, еще недавно означало самый отвратительный квартал Нью-Йорка. Такой же характер носят и улицы к западу от Бродуэя к Гудзону; это склады и квартиры со смешанным населением. Немного дальше расположен Гринвич-Биллидж, в некоторых отношениях напоминающий Монмартр.

В Мидтоуне начинаются улицы и авеню, нумерованные и идущие под прямым углом одни к другим. Сначала идет квартал скверов. Расположенные здесь вдали от шумных улиц, парк Гремерси и Вашингтонский сквер

сохранили из своих особенностей старого времени: большое количество зелени, узкие фасады из коричневого камня в два-три этажа с каменным крыльцом и сенями. Но и этот район наводнен большими магазинами, театрами, издательствами, банками. Попадаются и небоскребы. Их здесь гораздо меньше, но они здесь выше. Эмпайр-Стет-Билдинг легко поднимается на 381 *м*. Бродуэй с его магазинами, мюзик-холлами, кинематографическими «дворцами», автоматическими ресторанами кишит людьми и рекламой. С этой вульгарностью уже три четверти века находится в неравной борьбе Пятая авеню. В нижней части авеню большие здания крупных издательств, сохраняющие скромный вид. Немного выше резиденции миллионеров, ставших таковыми в период с 1880-го до 1900 года, резиденции, напоминающие венецианские дворцы и замки Луары, здания крупных клубов, роскошные и колоссальные отели, здания контор и банков. Среди них выделяются два здания — Муниципальная библиотека и вокзал железной дороги *Нью-Йорк-Сентрал*.

Деловой квартал кончается к 59-й улице на опушке Центрального парка, занимающего прямоугольник в 340 *га*. Парк расположен в местности неровной, почти гористой, напоминающей своими тщательно продуманными перспективами английские сады. Поблизости от него два прекрасных учреждения — Музей изящных искусств и Музей естественной истории. Перед парком артерия раздваивается: одна ветвь — восточная — идет по 5-й авеню, Мадисон-авеню и Парк-авеню. Это новый квартал богачей, но в нем уже частные резиденции уступили место громадным зданиям шикарных квартир, в которых изощренная машинная техника и обслуживание (service) избавляют квартирантов от всяких забот домашней жизни. Параллельно этой артерии протягивается Ист-Сайд с его обыденными авеню, над которыми громыхает надземная железная дорога (Elevated); а аристократические авеню на севере упираются внезапно, без всякого перехода, в негритянский город Гарлем. Что касается западной ветки, то она выходит на Гудзон выше порта: дома роскошных квартир взбираются близ реки на холмы Морнингсайда, доходя до Колумбийского университета с его газонами, красным песчаником и мрамором и до одиноко стоящего массивного надгробного памятника генералу Гранту.

Сердце, голова и нервная система Нью-Йорка — Манхеттен все более специализируется на высших функциях городской жизни. Крупная индустрия, громоздкая или зловонная, покинула его уже давно. С 1910 года его население перестало увеличиваться и стало даже быстро сокращаться (2 332 тысячи в 1910 году и 1867 тысяч в 1930 году). Еще гораздо раньше, чем остров был полностью застроен, город перебрался через Ист-Ривер. Бруклин насчитывает теперь (1930 год) 2 560 тысяч жителей, а смежный с ним Квинс — 1 079 тысяч. Эта западная оконечность Лонг-Айленда служит не только «спальней» Нью-Йорка, но и одной из главных его мастерских: промышленность насчитывает 147 тысяч рабочих в Бруклине и 54 тысячи в Квинсе. Порт привлек к себе верфи с судостроением, рафинаж сахара и перегонку нефти, маслозаводы, многочисленные химические заводы, мебельные фабрики; обилие рабочей силы благоприятствовало оседанию здесь заведений по производству обуви, трикотажа и выделке мехов. Бронкс тоже быстро растет (431 тысяча в 1910 году, 1 265 тысяч в 1930 году), но эта часть города является лишь продолжением жилых кварталов верхнего города. Ричмонд (158 тысяч жителей), отодвинувшийся на Стейшен-Айленд, еще слабее в промышленном отношении.

Эти пять частей — Манхеттен, Бруклин, Квинс, Ричмонд и Бронкс — составляют город Нью-Йорк (City of New York) как административную единицу, но большой Нью-Йорк простирается гораздо дальше этих пределов. К северу от Бронкса Йонкерс (135 тысяч жителей) имеет довольно развитую промышленность, но Маунт-Вернон (61 тысяча), Нью-Рошелл (54 тысячи), Уайт-Пленс (36 тысяч) заняты только жильем; графство Уэстчестер насчитывает 521 тысячу жителей, и население растет там быстро. На Нью-Джерсийской стороне по берегу Гудзона — Юнион-Сити (59 тысяч жителей), Хобокен (59 тысяч), Джерси-Сити (317 тысяч), Байонн (89 тысяч) [1] в экономическом отношении неотделимы от Нью-Йорка. Они живут главным образом портом, но в них есть и разнообразная промышленность: рафинаж сахара, перегонка нефти

[1] В 1940 году население перечисленных городов составляло (в тысячах): Йонкерс 143, Маунт-Вернон 67, Нью-Рошелл 58, Юнион-Сити 56, Хобокен 50, Джерси-Сити 301, Байонн 79. — *Н. Б.*

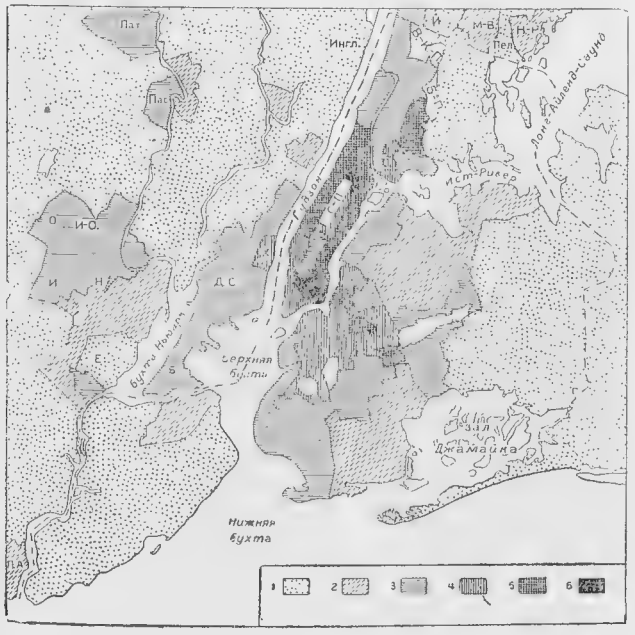
(Байонн), большая и малая металлургия и металлообработка, отрасли шелковая, шляпная, мебельная. Однако за недостатком места и удобной связи с центром их население более не растет. Наиболее быстрый рост населения наблюдается теперь за Ньюаркским заливом, что объясняется сразу и развитием промышленности и расширением жилищной зоны. Елизабет насчитывает 115 тысяч жителей (а с окружением 168 тысяч), Ньюарк 442 тысячи [1] (а вместе со своими 12 спутниками 850 тысяч). На морском фронте царит крупная промышленность с двумя домнами, 10 сталелитейными и прокатными заводами, нефтеперегонными заводами, производством удобрений и разных химических продуктов, маслобойнями, кожевенными заводами и крупными металлозаводами. Перт-Амбой (44 тысячи жителей) при устье Раритана имеет огромные заводы по рафинажу меди. В Ньюарке структура промышленности особенно сложная: производство электротехнического оборудования, швейных машин, фонографов и мебели находится там рядом с производством ювелирных изделий, шляп, выделкой мехов и тканей.

В районе Ньюарк — Елизабет занято в промышленности 100 тысяч рабочих. А рядом с ними такие большие города, как Орандж, Ист-Орандж, Монтклер, Белвилл, служат только местом жительства. Зато Патерсон (139 тысяч жителей, из которых 32 тысячи рабочих) и Пассейк (63 тысячи жителей, из которых 15 тысяч рабочих) строго специализированы на текстиле и связанных с ним отраслях [1]. Патерсон занимает в США первое место по шелковым изделиям. Пассейк обрабатывает шерсть. Эти два города со своим окружением имеют 341 тысячу жителей.

Но Большой Нью-Йорк идет еще дальше, внедряясь в штаты Нью-Йорка, Нью-Джерси

[1] В 1940 году Елизабет 110 тысяч и Ньюарк 430 тысяч. — *Н. Б.*

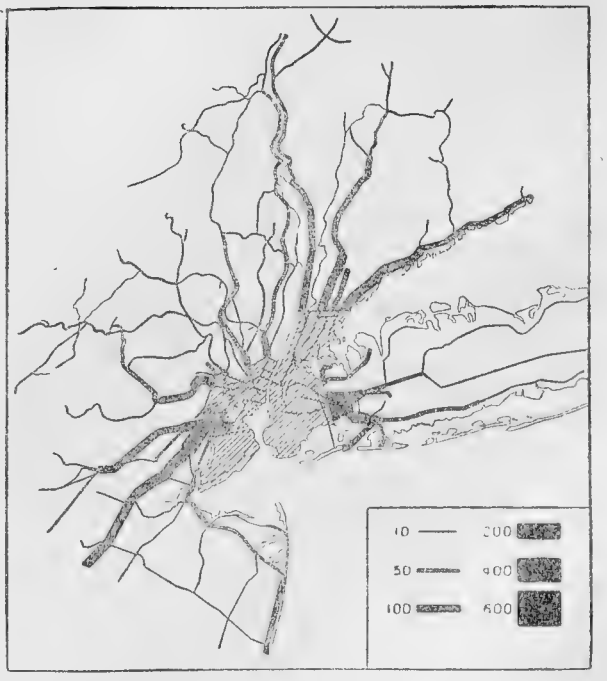
[1] В 1940 году Патерсон 140 тысяч жителей и Пассейк 61 тысяча. — *Н. Б.*



Фиг. 60. Нью-Йорк и его окрестности: плотность населения в 1920 году по Regional Survey (Geogr. Review).

Плотность на 1км²: 1 — меньше 1 930 ж. 2 — от 1 930 до 3 860 ж. 3 — от 3 860 до 19 300 ж. 4 — от 19 300 до 38 600 ж. 5 — от 38 600 до 77 200 ж. 6 — больше 77 200 ж. Белыми пятнами обозначены парки, кладбища и т. д., пунктир ограничивает город Нью-Йорк (City of New York).

Сокращения: Б. — Байонн; Б.-П. — Бронкс-Парк; Е.—Елизабет; Ингл. — Инглвуд; И.-О. — Ист-Орандж; Х. — Хобокен; И. — Ирвингтон; Д.-С. — Джерси-Сити; М.-В.— Маунт-Вернон; Н. —Ньюарк; Н.-Р. — Нью-Рошелл; О. — Орандж; П.-А.—Перт-Амбой; Пел. — Пелхам; Пас. — Пассейк; Пат. — Патерсон; В.-К.-П. — Ван-Кортлен-Парк; Й. — Йонкерс.



Фиг. 61. Пассажирское движение в пригородах Нью-Йорка (летом 1924 года) по Regional Survey (Geogr. Review).

Цифры обозначают количество поездов в день в оба направления.

и Коннектикута вплоть до той линии, до которой трамваи, пригородные поезда и автомобили обслуживают ежедневный прилив и отлив рабочей силы.

Такой конгломерат городов ставит трудные проблемы по снабжению населения продовольствием и по обеспечению сообщений внешних и внутренних. Нью-Йорк собирает свое продовольствие с большей части континента: он получает молоко из соседних штатов (а с недавнего времени и из Канады) в радиусе до 400 *км*, свежие сливки с еще большего расстояния, масло и сыр со Среднего Запада, а отчасти и из Тихоокеанских районов, мясо со Среднего Запада, овощи со всего Атлантического побережья, фрукты из Новой Англии, района Великих Озер, Тихоокеанского побережья, Флориды и Антильских островов.

С 1842 года он стал требовать 300 тыс. $м^3$ воды ежедневно, которую он получал из Кротона, левого притока Гудзона; в 1890 году новые работы повысили получение воды из Кротона до 1 240 тыс. $м^3$; недавно проведен водопровод в 138 *км* длиной до Кошачьих гор. В настоящее время население Нью-Йорка получает 3 740 тыс. $м^3$ воды в день, т. е. более чем по 500 *л* на человека. Но и этого уже нехватает, так что думают «пустить кровь» Делавэру. Отработанные воды спускаются в порт, откуда приливо-отливные течения, довольно слабые, не всегда успевают их удалять с должной скоростью.

Проблема сообщений стоит еще более остро. Трамваев и автобусов, оставленных только на 5-й авеню, давно уже нехватает. С 1871 года Нью-Йорк обзавелся надземной железнодорожной линией (Elevated). С 1900 года он получил кроме того подземную железнодорожную линию (Subway), имеющую четыре параллельные линии, по которым ходят поезда-экспрессы из конца в конец и поезда «местного сообщения». Надземная и подземная железнодорожные линии, объединенные в Скорую Транзитную Систему (Rapid Transit System), имеют 950 *км* путей и перевозят 8 млн. пассажиров в день; трамваи перевозят еще 1 млн. Эти линии обслуживают не только различные части Нью-Йорк-Сити, но и Нью-Джерсийский берег. В настоящее время Ист-Ривер пересечен пятью мостами, из которых один предоставлен железным дорогам; каждый из остальных имеет на себе тротуары для пешеходов, шоссе, два пути для трамваев и два пути для надземных железнодорожных линий. Самый старый и самый знаменитый из мостов — Бруклинский. Элегантная кривая его стальных тросов поддерживает на 44 *м* над водой пролет в 486 *м* длиной. Ист-Ривер пересечен кроме того туннелем железной дороги Пенсильвания и тремя туннелями подземной железной дороги. Гудзон, в два-три раза более широкий, еще недавно был пересечен только туннелями, в том числе двумя для подземной железнодорожной линии и третьим (оконченным в 1927 году) для пешеходов и экипажей.

Теперь в верхнем конце города у 178-й улицы построен мост имени Георга Вашингтона, имеющий колоссальные размеры: 1 463 *м* длины с центральным пролетом в 1 067 *м*, высотой посредине в 61 *м*, шириной в 38 *м*; мост имеет два этажа: внизу четыре пути электрической железной дороги и четыре пути автобусов, вверху восемь шоссейных путей для экипажей. Два других моста соединяют Стейшен-Айленд с Нью-Джерси. Но всего этого уже нехватает: железные дороги ежедневно привозят и увозят 800 тысяч пассажиров; 35 линий паромов, вмещающих за один прием по 2 тысячи пассажиров, бороздят порт во всех направлениях, пересекаясь с траекториями морских кораблей и мелких судов, несущих портовую службу.

Однако по мере того, как сеть путей сообщения расширяется и разветвляется, растут затруднения в центре. По приблизительной оценке считается, что в разгаре дня в деловом центре города (между Батареей и Центральным парком) густота человеческого потока достигает 875 тысяч на 1 $км^2$, т. е на одного человека приходится лишь немного более 1 $м^2$. Утром и вечером движение, хотя и тщательно регулируемое, становится очень медленным и в то же время очень опасным. Деловой человек, чтобы попасть в контору или домой, сплошь и рядом предпочитает пользоваться не автомобилем, а душным вагоном подземной железнодорожной линии.

Положение требует энергичных мер. Создана комиссия для изучения плана рационального устройства и расширения города с тем расчетом, чтобы, регулируя рост города, можно было лучше использовать пространство, рационально распределить его между различными функциями и устранить излишние перемещения людей и товаров. Благоустройство Нью-Йорка — труднейшая из всех проблем, которые поставлены развитием урбанизма.

6. Прибрежная зона городов

Борозда, частично погруженная в море, которая на 300 *км* от устья Гудзона до последних порогов Потомака обозначает собою внутреннюю границу Береговой Равнины, является по преимуществу зоной городов. По этому направлению, намеченному «метропольным» городом Филадельфией, двумя крупными городами Балтиморой и Вашингтоном и рядом таких важных городов, как Трентон, Кемден, Уилмингтон, идет один из наиболее оживленных путей всего континента. Вслед за почтовой дорогой колониальной эпохи и каналами 1820—1840 годов здесь были проложены железные дороги по четыре, а то и по шесть путей параллельно друг другу; по этим дорогам ходят наиболее скорые в США поезда. Долгое время эти дороги не имели себе конкурентов и только теперь получили их в виде автомобильного сообщения и сообщения воздушного с исключительно частыми рейсами.

Однако это движение вдоль морского берега и Аппалачских гор было скорее результатом, чем причиной развития городов. Появление здесь городов — и особенно их дальнейшее неравномерное развитие — зависело главным образом от сообщений не продольных, а поперечных, как морских, так и сухопутных. Основатели колоний, привлеченные Делавэрским и Чесапикским заливами, глубоко врезающимися в материк, поднялись по этим заливам, но не до самого их конца. Хотя морской прилив доходит по Делавэру до Трентона, но сужение русла и непостоянство глубин выше впадения Скулкилла задержали корабли Вильяма Пенна, и лорд Балтимор тоже выбрал для своего города устье небольшой речки в 275 *км* от Атлантического океана: расстояние достаточно большое, чтобы позволить — правда, гораздо позже — развиться конкурирующему порту в Хемптон-Родсе, у самого выхода Чесапикского залива в океан. Наоборот, большие реки, Делавэр, Саскуиханна, Потомак, не играли решающей роли в развитии городов. Быстрые и нерегулярные, пересекающие ряд преград на своем пути через Пьедмонт, они могли, благодаря рано построенным каналам, облегчить сплав леса, железа и угля с Аппалачей; но они отнюдь не служили путями проникновения внутрь континента и не образовали крупных рынков в своих устьях. Трентон, при последних порогах Делавэра, — город чисто промышленный; Гавр-де-Грас, при впадении Саскуиханны,— совсем маленький городок; да и Вашингтон в экономическом отношении далеко не оправдал надежд своего основателя. И лишь относительно Скулкилла, более скромного и более поддающегося урегулированию, канализованного еще с 1825 года, можно сказать, что он способствовал развитию Филадельфии. Тем не менее великое движение внутрь континента осуществлялось все время сухопутьем. Как и гужевые дороги, так и пришедшие им на смену железнодорожные магистрали расходятся из Филадельфии и Балтиморы на запад и в дальнейшем сходятся лишь в долинах, расположенных между хребтами Аппалачей. Судьба городов зависела, в первой фазе их развития, от производственной мощи их непосредственного хинтерланда, и в этом отношении Филадельфия находилась в привилегированном положении; позже судьба городов зависела от их положения по отношению к главной оси континентального движения, причем северное положение оказалось в конце концов наиболее выгодным, и, наконец, это развитие зависело еще от промышленной деятельности, связанной и с наличием сырья и топлива и с количеством населения, а также с начальным сроком этого развития. В общем урбанизация быстро падает к югу: от Филадельфии к Балтиморе, от Балтиморы к Вашингтону население городов уменьшается так же, как и важность и разнообразие исполняемых ими экономических функций; в то же время увеличение процента негров (11,4% в Филадельфии, 17,7%— в Балтиморе, 27,3% — в Вашингтоне) предвещает близость сельского Юга.

Филадельфия и район Делавэра. Среди городов, которые, выстроившись вдоль Делавэра, тяготеют к Филадельфии, Трентон сохраняет за собой некоторую самостоятельность. Сначала простая переправа через Делавэр на королевской дороге, позже порт и конечный пункт Раританского канала,— столица Нью-Джерси уже давно отказалась от всякого участия в мореплавании и даже в коммерции, чтобы посвятить себя почти целиком промышленности.

Металлопромышленность, появившаяся здесь около XIX века в силу близости руды и антрацита в Аппалачах, в дальнейшем эволюционировала в сторону специальных производств: мосты, машины, электромоторы, радиаторы и особенно кабели и металлическая проволока. Керамика, зародившаяся в ту же

эпоху, сначала пользовалась местными глинами; в настоящее время она получает свое сырье с юга и особенно из английского Корнуэлла. Впрочем, под давлением конкуренции районов на Огайо, располагающих натуральным газом, здешняя керамика принуждена была сжаться и ограничиться производством особо ценных товаров, в частности санитарной посуды. Производство электрических ламп, обработка каучука и линолеума и текстиль занимают каждая по нескольку тысяч рабочих, а всего в городе 20 тысяч рабочих. В общем индустриальный прогресс здесь идет медленно. Дойдя до 123 тысяч жителей, город более не растет, но предместья продолжают расти, и город с предместьями насчитывает 170 тысяч жителей.

То место, на котором Вильям Пенн основал в 1682 году «город братской любви», вполне оправдало его выбор. В 160 *км* от океана берега Делавэра, обычно плоские и илистые, сближаются так, что ширина реки здесь всего один километр, причем изгиб реки образует на правой стороне высокий берег и обеспечивает хорошие глубины для причала судов. Между самой рекой и параллельным ей течением ее притока Скулкилла образуется полуостров, имеющий ширину в самом узком месте всего 3 *км;* местность здесь поднимается с юга на север рядом ступеней: низкая и болотистая равнина, нижняя терраса, сложенная гравием, принадлежащая к Береговой Равнине, высокая терраса, покоящаяся на кристаллическом основании Пьедмонта, плато, сложенное слюдяными сланцами, возвышающееся до 120 *м* и рассеченное оврагами с крутыми склонами. Пенн основал городской центр на нижней террасе. Две большие улицы с севера на юг и с востока на запад — Брод-Стрит и Маркет-Стрит — намечают оси того четырехугольного плана, которому город остался верен вплоть до конца XIX века; вдоль совершенно одинаковых улиц бесконечная вереница «фамильных» домов из кирпича, с крыльцами из белого камня, производит впечатление монотонной респектабельности.

Маркет-Стрит и параллельная ей Честнут-Стрит остались центром городской жизни с ратушей, двумя железнодорожными вокзалами, высокими деловыми зданиями. Но порт привлек на восток оптовые магазины, промышленные предприятия и доходные дома («tenements»), куда набиваются иммигранты. На север и на юг от Маркет-Стрит жилые буржу-

Фото 48. Филадельфия.

Вид в направлении на юго-восток. В глубине река Делавэр и порт; по ту сторону — Кемден. На первом плане река Скулкилл. В центре здание с колокольней — городская ратуша (City Hall): здесь скрещиваются Маркет-Стрит (Рыночная улица), намеченная линией больших зданий справа и слева, и Брод-Стрит (Широкая улица), к ней перпендикулярная.

азные дома старого времени, с сожалением покинутые их старыми хозяевами, приютили у себя семьи рабочих или уступили место — это недавнее явление — так называемым особнякам (apartment houses).

Южный край города, долгое время бывший нездоровым местом, слабо заселен; железные дороги там устроили свои сортировочные дворы, а морское ведомство имеет там большой арсенал на Лиг-Айленде (остров Лиги). На западе Скулкилл окаймлен железными дорогами и промышленными предприятиями, часто очень ветхого вида, спускающими в реку свои черноватые воды. Предместья, прежние деревни, из которых некоторые того же возраста, как и сам город, вошли в его состав, и все в целом теперь соединено двойным кольцом надземной железной дороги. Западная Филадельфия, по ту сторону Скулкилла, является кварталом скромных жилищ; на восток от Скулкилла Манайюнк населен преимущественно рабочими, Джермантаун одновременно и промышленная и «резидентская» (т. е. жилая) часть города; виллы или особняки взбираются на высоты Честнут-Хилла; Франкфорд вытягивается вверх по Делавэру; а по ту сторону Делавэра, на территории Нью-Джерси, промышленный город Кемден (119 тысяч жителей) с 27 тысячами рабочих соединяется с Филадельфией большим висячим мостом. В процессе своего расширения город сумел оставить за собой по обе стороны Скулкилла прекрасный парк, скромно обставленный, в 1 300 *га*, — это Фермаунт-Парк. В своих административных границах Филадельфия насчитывала в 1930 году 1 951 тысячу жителей [в 1940 году — 1 931 тысячу. — *Н. Б.*], но вместе с окружением население составляло 2 850 тысяч жителей.

Доступный, благодаря работе землечерпалок, судам с осадкой до 10,6 *м*, обширный, но не до конца оборудованный, порт Филадельфии борется за второе место в США. В 1929 году его внешняя торговля исчислялась по экспорту в 2 040 тыс. *т*, на сумму в 124 млн. долларов, а по импорту в 5 300 тыс. *т*[1], на сумму 243 млн. долларов. Но размеры каботажа почти вдвое больше: 3 850 тыс. *т* по отправлению и 9 085 тыс. *т* по прибытию. В общем грузооборот порта (включая Честер и Маркус-Хук) превысил 20 млн. *т*. Но этот грузооборот плохо сбалансирован, ибо отправления угля, зерна (7 млн. *гл* в 1929 году), очищенной нефти и сахара-рафинада, промышленных изделий далеко не уравновешивают прибытия сырья — сырого сахара, сырой нефти, кож, шерсти, масличных семян, — поглощаемого местной промышленностью.

Филадельфийская промышленность, завезенная сюда из Европы самыми первыми иммигрантами, вскормленная на ресурсах сравнительно рано развившегося края, занимала в колониальную эпоху первое место в Америке. И если теперь она утратила первенство в том, что касается элементарных производств, то по отношению к сложным изделиям она сохраняет преимущества опыта, накопленных капиталов, обильной и искусной рабочей силы. Ее 244 тысячи рабочих (1927 год) распределяются между самыми различными специальностями. Один только текстиль занимает 60 тысяч; прядильные и ткацкие хлопчатобумажные фабрики занимают 10 700 рабочих: обработка шерсти, особенно расчес — 11 тысяч; трикотаж — 22 тысячи, по большей части в мелких мастерских; производство ковров — 5 700, шелковых изделий — 3 200. Если прибавить сюда еще одежду (18 тысяч работниц и рабочих, по большей части работающих на дому), кожу (5 000), обувь (3 300) и прочее, то для всей этой группы число рабочих дойдет до 90 тысяч.

Металлопромышленность представлена сталелитейными и прокатными заводами (2 300 рабочих) и особенно производством вагонов (3 800 рабочих), паровозов (предприятия Болдуина, крупнейшие в мире), а также автомобилей (6 100), электрооборудования (10 600), текстильных машин (2 300). Старинной отраслью является здесь судостроение: война 1914—1918 годов превратила Делавэр от Трентона до Уилмингтона в сплошную верфь. В группе химических производств, особенно тесно связанных с портом, выделяются три больших сахарорафинадных завода, перерабатывающих сахар с Кубы, занимая 2 тысячи рабочих; имеется также очистка нефти, рафинаж меди, производство химических и фармацевтических продуктов. Очень много производств, идущих по категории «прочих»: полиграфическая промышленность занимает 14 тысяч рабочих, табачные фабрики — 8 тысяч, производство мебели — 3 600 и т. д.

Будучи третьим городом в США по промышленности, Филадельфия занимает то же место

[1] В 1940 году грузооборот Филадельфии составлял по экспорту 2 269 тыс. *мал. т* и по импорту 5 779 тыс. *мал. т*. — *Н. Б.*

и в качестве финансового центра: объем финансовых операций у Филадельфии немного больше, чем у Бостона, втрое больше, чем у Питсбурга, и в пять раз больше, чем у Балтиморы. Все же, хотя ее превосходство в своем районе остается непоколебленным, но ее положение в США в целом находится под угрозой, как и положение Новой Англии, в силу прогресса Центра, Юга и Запада. Даже в период полного расцвета конъюнктуры ее промышленность не шла вперед, причем причины к тому были далеко не сплошь порядка материального и географического. Квакерский дух, все еще сильный здесь, несмотря на приток иммигрантов, создал буржуазию работящую, экономную, более заботящуюся о существе дела, чем о показной стороне его, но в то же время до курьеза консервативную в том, что касается не только нравственных традиций, но и материальных условий существования. Поэтому она далеко не всегда успевала во-время обновить технику производства и приемы сбыта продукции. Как бы то ни было, — считать ли эти свойства филадельфийской буржуазии ее достоинством или недостатком, — но эти черты создают особый тип людей, стремящихся примирить достижение временных благ с заботой об идеальных целях; Филадельфия может гордиться своими благотворительными учреждениями, своим Техническим институтом, своими музеями искусства и естественных наук, своими симфоническими концертами, своими научными обществами. Промышленность расположена по берегам Делавэра и ниже Филадельфии. Глочестер (14 тысяч жителей) — предместье Кемдена. На противоположном берегу Честер (59 тысяч жителей, 10 тысяч рабочих) обладает сталелитейными заводами, кораблестроительными верфями, текстильными фабриками. Уилмингтон, в штате Делавэр (107 тысяч[1] жителей, 14 тысяч рабочих), обрабатывает кожу, текстиль, металлы, каучук, но прежде всего выдается как резиденция могущественной компании Дюпон-де-Немура, занимающей первое место в США по производству химикалий, взрывчатых веществ и красок.

Балтимора и Чесапикский залив. Чесапикский залив не знает того индустриального оживления, какое имеется на берегах Делавэра; зато он обладает двумя большими портами — Балтиморой и Хемптон-Родсом. Именно здесь оканчиваются наиболее южные ветки того железнодорожного веера, который от Великих Озер и от Огайо расходится по направлению к Атлантическому побережью.

Балтимора, основанная в 1729 году, находится в 275 *км* от океана на рукаве «реки» Патапско у стыка Береговой Равнины с Пьедмонтом. Меловой полуостров давал убежище кораблям и имел берег, удобный для порта. Город, первоначально заложенный у основания полуострова, распространился затем к северу на террасы Пьедмонта вплоть до 100 *м* высоты. Тогда как окрестности порта заняты складами, железными дорогами и крупной индустрией, жилые кварталы, с низкими домами из розового кирпича вдоль правильных улиц и тенистых авеню, идут вплоть до парков, расположенных на высоких местах по окраине города. Здесь местопребывание католического архиепископа, примаса для США, что напоминает о католическом происхождении Мэриленда, а университет Джона Хопкинса служит достойным представителем европейской формы высшего образования.

Коммерческие функции в Балтиморе относительно важнее, чем в Филадельфии. Доступный кораблям с осадкой в 10,6 *м*, хорошо оборудованный, обслуживаемый двумя большими сетями железных дорог, порт достиг в 1929 году грузооборота в 12 млн. *т*, в том числе 7 млн. *т* в обороте с заграницей (5,6 млн. *т* ввоза и 1,4 млн. *т* вывоза) и 5 млн. *т* по каботажу (3,5 млн. *т* по прибытию и 1,4 млн. *т* по отправлению). Вывоз состоит наполовину из зерна и муки, затем из угля, металлических изделий и табака. Ввоз состоит преимущественно из сырья для металлургии (железная руда, марганец, медь) и для производства удобрений.

Промышленность (84 тысячи рабочих в 1927 году) охватывает сверх отраслей, обычных для больших городов (одежда, обувь, мебель, табак, типографии, мелкие механические заводы), консервные заводы, большие железнодорожные мастерские, верфи, а также черную металлургию. Бетлехем-Стил-Компени построила в Спарроус-Пойнт домны и сталелитейный завод мощностью на 2 тыс. *т* в день. Руда идет из Кубы и Чили; уголь с Аппалачей частью прямо рельсами, частью рельсами до Хемптон-Родса и оттуда водой; металл идет и внутрь страны и прибрежным городам, а также и за границу. Этот спуск американской металлургии к морю свидетельствует одно-

[1] В 1940 году Уилмингтон 113 тысяч.—*Н. Б.*

временно и о стремлении к экспансии и о сомнениях в том, что запасов руды у Верхнего озера хватит надолго.

Со своими 805 тысячами жителей (в 1940 году 859 тысяч. — *Н. Б.*) Балтимора является последним из городов такой величины на Атлантическом побережье. Аннаполис (12 500 жителей) — хотя и столица Мэриленда и местопребывание Морской академии — не более, чем прелестный маленький городок с архитектурой колониальной эпохи. Крупная агломерация городов образовалась в пункте, где эстуарий реки Джемс выходит в Чесапикский залив, совсем близко от океана: вокруг рейда Хемптон-Родса, обширного и глубоко расчлененного, группируются Норфолк (130 тысяч жителей) [в 1940 году 144 тысячи. — *Н. Б.*], Портсмут (46 тысяч), Ньюпорт-Ньюз (34 тысячи).

Все это сложилось уже в XX веке в связи с вывозом угля из Виргинии и Западной Виргинии. Три железные дороги подвозят сюда уголь в громадных поездах вагонами по 97 *т*, с гигантскими паровозами, легко везущими эти поезда по почти сплошь неровной местности. Порт оборудован всеми приспособлениями для перегрузки из вагонов на склады и прямо на корабли. В 1929 году Норфолк получил 18 млн. *т* угля, из которых 10% угля пошли на экспорт, а остальные 90% — по побережью США, главным образом в Новую Англию. Хлеб, хлопок и ранние овощи увеличивают сумму вывоза до 20 млн. *т*, но ввоз не превышает 2 млн. *т*. Морской транспорт пока еще не вызвал заметного развития промышленности (13 тысяч рабочих).

Имеется, однако, нефтепереработка и, что весьма показательно, Фордовская компания организовала в Норфолке сборочный цех автомобилей для вывоза — ведь Атлантический фронт ведет на Юг и на рынки южного полушария и Тихого океана.

Фото 49. Балтимора.

Вид в направлении на юго-восток. Порт занимает одну из ветвей (North West Harbor — северо-западная гавань) «реки» Патапско, представляющей собой затопленное морем устье очень короткого водотока Джонс-Фолс. Справа полуостров Уэтстон-Пойнт со старым фортом Генри на его выступе. Видимая часть города (деловой квартал справа и жилой квартал слева от Джонс-Фолс) расположена на низкой террасе (5 — 10 *м* высоты). Но остальная часть города поднимается ступенями вплоть до последних склонов Пьедмонта.

В а ш и н г т о н. Столица США, занимающая почти целиком весь федеральный округ (округ Колумбия), представляет единственный в мире образец большого города (487 тысяч жителей в 1930 году) [1], лишенного собственной экономической жизни и извлекающего почти все свои средства из жалований и пенсий, уплачиваемых правительством, и из расходов, производимых здесь многочисленными приезжими — туристами и просителями.

Другая особенность — жители Вашингтона не имеют ни политического представительства, ни избранной населением администрации: они целиком подчинены президенту и Конгрессу.

Место, выбранное Вашингтоном в 1790 году поблизости от его резиденции Маунт-Вернона и у границы Севера с Югом, повторяет уже известные нам условия: немного ниже своих последних порогов Потомак, превратившийся в эстуарий, вместе со своим тоже здесь уже затопленным притоком Анакостия, образуют на Береговой Равнине треугольник в виде террасы в 25—30 *м* высоты, пересеченный посредине небольшой долиной, а по краям окаймленный прибрежными болотами. План, составленный французским инженером Ланфаном, счастливо сочетает четырехугольник улиц с направлениями север-юг и восток-запад, с расходящимися в виде лучей широкими авеню, открывающими обширные перспективы с одной стороны от Капитолия, места заседания Конгресса, с другой стороны от Белого дома, резиденции президента. Это двухполюсное расположение предопределило как бы раз-

[1] В 1940 году 663 тысячи, а к концу войны свыше миллиона, что объясняется сильнейшим развитием государственного аппарата. — *Н. Б.*

Фото 50. Вашингтон:

Вид в направлении на запад. В глубине заросший кустарником Пьедмонт с четко врезанной долиной Потомака, которая затем (налево) расширяется в пределах Береговой Равнины. На первом плане Капитолий, где заседает Конгресс; справа и слева помещения Сената и Палаты представителей, а несколько впереди библиотека Конгресса. За Капитолием так называемый Mall с Национальным музеем, Смитсоновским институтом, обелиском (памятником Георгу Вашингтону) и на берегу реки памятник Линкольну. Справа, на высоте обелиска, Экзекютив-Граундс — парк, принадлежащий Белому дому. Этот последний находится на продолжении Пенсильванской авеню, которая идет наискось от Капитолия (направо).

двоение города: восток остался районом скромных и даже бедных домов, тогда как министерства, посольства, богатые виллы группируются вокруг Белого дома и по ту его сторону; соединяются эти две половины через довольно скромное Пенсильванское авеню, центр розничной торговли и развлечений. Дальнейшее развитие города уже давно остановилось на западе рвом Рок-Крик, глубоко врезавшимся в Пьедмонт; с этой стороны предместье Джорджтаун теперь уже соединилось с городом. План Ланфана, который долгое время казался чрезмерным, оказался в конце концов заполненным стройкой. Белый дом служит образцом архитектуры колониального периода.

Вашингтон — главный научный центр США. Бóльшая часть министерств содержит подсобные учреждения, издания которых, щедро рассылаемые, приобрели себе всеобщее признание. География и смежные дисциплины много обязаны таким учреждениям, как Geological Survey, Coast and Geodetic Survey, Hydrographic Office, Naval Observatory, Bureau of American Ethnology, Bureau of the Census, Department of Agriculture, Bureau of Foreign and Domestic Commerce. Секции естественной истории и этнографии Национального музея замечательны, а библиотека Конгресса считается в ряду лучших библиотек мира. В Вашингтоне находится Национальная Академия наук, много научных обществ и три университета, в том числе один католический и один, предназначенный для цветных.

Глава XIX

РАЙОН ВЕЛИКИХ ОЗЕР И ОГАЙО: ОКРАИНЫ

1. Общий обзор

Район, заключенный между Великими Озерами, последними складками Аппалачей и Миссисипи, является бесспорно крупным внутренним очагом американской жизни.

Его единство, однако, не выявляется с первого взгляда. По структуре и рельефу он включает в себя разные элементы: на юго-востоке часть Аппалачского плато; на северо-западе обломок Канадского Щита на южном берегу Верхнего озера; между ними плато и равнины, не имеющие между собой ничего общего, кроме почти горизонтальной структуры и слабо холмистого рельефа. К северу от Огайо поверхность представляет собой все разнообразие ледникового рельефа: волнистые пласты ила в пограничной зоне оледенения, моренные гряды, флювиогляциальные зандровые равнины, бесчисленные озера и торфяники в более северных районах; а на берегах Великих Озер песчано-глинистая поверхность, обнаженная регрессией четвертичных вод.

По величине равный Франции, район характеризуется заметными климатическими различиями — в температуре с юга на север, в количестве осадков по соседству со своей западной границей. С этим связаны и различия в естественной растительности: лаврентийский хвойный лес на севере, аппалачский лиственный лес на востоке и юге, прерии и парки в Иллинойсе.

С сельскохозяйственной точки зрения район тоже разделяется на зоны, далеко выходящие за его пределы: на севере и востоке зона пастбищ и молочного скота, где травы собирается больше, чем зерна; в центре — значительная доля кукурузного пояса; на юге в качестве переходной зоны к хлопковому поясу узкая полоса, в которой кукуруза, все еще сохраняющая преобладание, сочетается уже с озимой пшеницей.

Зато имеются две первостепенной важности черты в природе района, которые способствовали его объединению: это, во-первых, река Огайо, безразличная к неровностям структуры и даже рельефа, захватывающая в свой бассейн всю южную и среднюю полосу района и оставляющая на долю озерного бассейна лишь узкую кромку на севере. Огайо была большой дорогой, по которой происходило заселение этого района колонистами и с Севера и с Юга и по которой расположились важнейшие пункты этого заселения; во-вторых, Великие Озера, которые, отклоняя к югу от себя железнодорожную сеть, обеспечивают благодаря транспорту, не имеющему равного себе в мире, теснейшую связь между своими берегами. Таким образом, этими двумя великими путями очерчивается средняя зона, в которой все отрасли — и сельское хозяйство, и промышленность, и транспорт, и торговля — достигают наибольшей интенсивности и которая со всех сторон окружена районами с жизнью менее богатой и менее сложной.

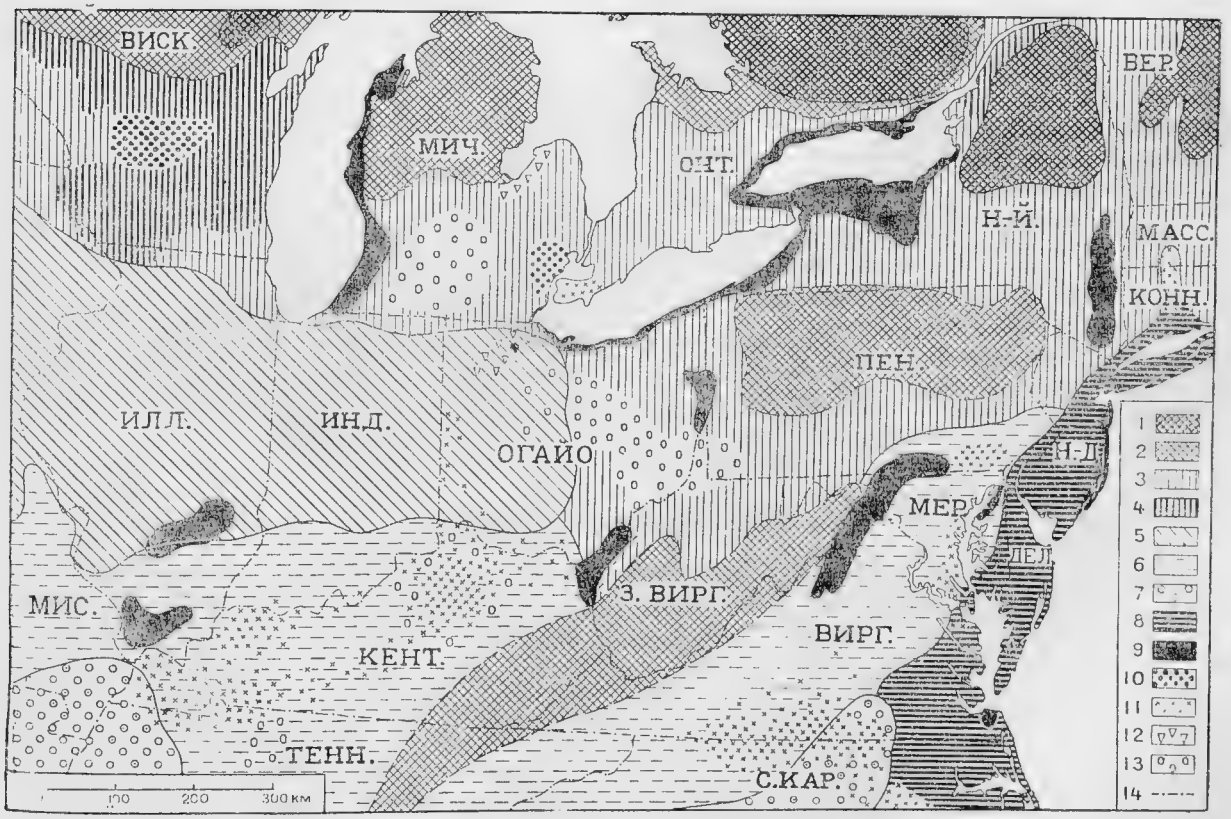
Эта средняя полоса, если в нее включить не только запад Пенсильвании, Огайо, Индиану, Иллинойс, но еще и юг Мичигана и юго-восток Висконсина, является экономическим центром тяжести США. В 1920 году центр населенности США находился на юго-западе Индианы — 39° с. ш. и 87° з. д.; центр промышленности — на западе Огайо; центр стоимости сельскохозяйственной собственности немного к

западу от Миссисипи у 40° с. ш. и 93° з. д. И на это нельзя смотреть, как на чистую геометрию: в 1930 году район насчитывал 25 млн. населения [1], т. е. одну пятую населения США; крупнейшие города, свыше 250 тысяч жителей, расположены по берегам озер (Кливленд, Толедо, Детройт, Чикаго, Милуоки), или по берегам Огайо (Питсбург, Цинциннати, Луисвилл) и Миссисипи (Сент-Луис, Миннеаполис и Сент-Пол), или, наконец, в промежутке между озерами и Огайо (Акрон, Колумбус, Индианаполис); сюда надо прибавить 11 городов от 100 до 250 тысяч жителей и массу других меньшего значения. Процент городского населения достигает 67,8 в Огайо, 68,2 в Мичигане, 73,9 в Иллинойсе, 55,5 в Индиане [2]. Эта концентрация населения в городах явилась результатом отчасти исхода из деревень, отчасти, и особенно, внутренней миграции, в том числе и негров с Юга, отчасти иммиграции из-за границы. Всего иностранцев (foreign white stock) в 1920 году было 60 % в Висконсине, 55 % в Мичигане, 51 % в Иллинойсе, 34 % в Огайо и 18 % в Индиане, оставшейся наименее урбанизированной. В больших городах удельный вес иностранцев еще больше. Всего больше немцев, особенно в Индиане и в Висконсине (их около трети всего числа иностранцев в штатах к северу от Огайо). Ирландцы сконцентрировались в больших городах. Скандинавы живут сплошными ареалами вне городов в Иллинойсе и в Висконсине; итальянцы и славяне — в горнопромышленных округах Пенсильвании и в промышленных центрах.

Район добывает 80 % битуминозного угля, извлекаемого из земли в США. В промышленности занято 2 600 тысяч рабочих (1927 год),

[1] В 1940 году в Северо-восточном центре было 26 626 тысяч населения. — *Н. Б.*

[2] Для 1940 года соответствующие показатели равны 66,8; 65,7; 73,6; 55,1 %. — *Н. Б.*



Фиг. 62. Сельскохозяйственные районы северо-востока США.

1 — лесная полоса. 2 — район лесоводства. 3 — район молочного хозяйства. 4 — район производства сыров. 5 — кукурузный пояс. 6 — район кукурузы и озимой пшеницы. 7 — хлопковый пояс. 8 — ранние овощи. 9 — фрукты. 10 — картофель. 11 — табак. 12 — сахарная свекла. 13 — овцы. 14 — границы штатов.

т. е. треть от США; таков же удельный вес района и по стоимости продукции; текстиль имеет второстепенное значение; главное место принадлежит металлургии и другим отраслям «огневой» техники. Район доставляет около трех четвертей чугуна, две трети изделий из глины и три четверти изделий из стекла, четыре пятых изделий из каучука, четыре пятых автомобилей, две трети сельскохозяйственных машин и массу механизмов всякого рода, обслуживающих быт. Во всех штатах к северу от Огайо, кроме Висконсина, сумма заработной платы в промышленности превосходит валовую продукцию сельского хозяйства и тем более тот доход, который получает занятое в сельском хозяйстве население.

Между Великими Озерами и Огайо проходит основной пучок железных дорог. Вырвавшись из извилистых долин Аппалачского плато, железнодорожные магистрали свободно стремятся на запад, сходятся к Чикаго и Сент-Луису и за ними снова расходятся. Меридиональные линии их пересекают, и в результате получается исключительно густая сеть. В штатах Огайо, Индиане и Иллинойсе 45 750 *км* железных дорог на 343 тыс. *км*² площади, тогда как во Франции их имеется 43 600 *км* на 551 тыс. *км*². Не менее развит транспорт по безрельсовым путям: указанные выше три штата вместе с Мичиганом и Висконсином располагали в 1930 году автомобильным парком в 6 413 тысяч автомобилей, что составляло $^1/_4$ парка США, или по 1 автомобилю на 4 человека.

Это сочетание сравнительно богатого сельского хозяйства, мощной и многообразной индустрии, интенсивных и удобных сообщений, исключительной густоты городов замечается только в средней полосе района. На востоке Аппалачское плато выделяется бедным и спорадическим сельским хозяйством, обширными пространствами лесов, трудностью сообщений, крупным значением горнодобывающей промышленности и металлургии. На юге чисто промышленная и городская зона довольно четко ограничивается линией Цинциннати — Сент-Луис, и промышленные города по Огайо лишь незначительно нарушают глубоко сельский характер юга Индианы и Иллинойса, так же, как и низких плато Кентукки и Теннесси.

Эти два последних штата, хотя исторически относятся к Югу, но не обладают существеннейшими его чертами: хлопок и негры становятся характерными лишь на аллювиальной долине Миссисипи. Кроме того, природные условия этих районов, равно как и недавно установившаяся ориентация их экономических связей, заставляют относить их скорее к территориям по ту сторону Огайо. На севере промышленная полоса заканчивается тоже довольно резко, обрываясь перед районом, живущим преимущественно эксплоатацией ископаемого сырья, лесов, водной энергии и отчасти земледелием и скотоводством. Наконец, на западе промышленность быстро отступает перед сельским хозяйством, поднимая еще раз голову только по линии Миссисипи в силу сосредоточения торговых путей в ряде пунктов у переправы через эту реку. Обрамленная таким образом окраинами разного типа, средняя полоса получает от них продовольствие, топливо, сырье и полуфабрикаты, которые она потребляет или дорабатывает с тем, чтобы затем распространять свои готовые изделия по всей стране.

2. Аппалачское плато

Природные черты и старинный образ жизни. Располагаясь в качестве мало наклоненного откоса между складчатой зоной Аппалачей и внутренними равнинами, плато западной части Пенсильвании, Западной Виргинии, а также востока Кентукки и Теннесси сочетают с явно горизонтальной структурой значительную высоту и, по крайней мере на юго-восточном крае, мощный рельеф.

Чередующаяся толща песчаников и конгломератов, мергелей и сланцеватых глин, а также известняков, отложилась в палеозое в глубокой ложбине, в геосинклинали, находившейся в процессе прогрессивного, но нерегулярного опускания. В результате этого получилось, что различные формации здесь всего чаще встречаются в прерывистом и линзообразном виде. Общая структура есть структура обширной кюветы с осью с северо-востока на юго-запад и с наиболее молодыми горизонтами — пермским в центре и ярусами карбона или более древними на периферии. Рельеф, хотя и сформированный часто из песчаников высокой сопротивляемости, независим от падения пластов, которые он срезает под слабым углом. Это пенеплен (или комплекс пенеплe-

нов), относительно недавний, который был затем приподнят и слегка наклонен к северо-западу в направлении, обозначенном левыми притоками Огайо — Мононгахела, Каноуа, Биг-Санди, Ликинг, Кентукки. Края плато являются лишь границами эрозии, подчеркнутыми тем или иным слоем особо высокой сопротивляемости. На юго-восточном крае (Аллеганский Фронт, Рич-Маунтен, Стон-Маунтен, Кемберлендское плато) уступ — рубеж, резко выраженный и прямой, пласты здесь мощные и поставлены почти перпендикулярно к поверхности. На северо-западе этот уступ гораздо ниже и извилистее; обойдя у самого берега озеро Эри, над которым он возвышается на 100—150 *м*, до Кливленда, он поворачивает отсюда на юг, становясь более низким и в то же время менее отчетливым; затем он снова приобретает большую четкость на юге Огайо и в Кентукки, где заметно возвышается над равнинами Лексингтона: наконец, в Теннесси он сильно извивается благодаря развитию более низкого уступа, так называемого Хайленд-Рим, который окаймляет депрессию Нашвилла.

В основных чертах однообразное по своей структуре, Аппалачское плато представляет, однако, большие различия по рельефу, являющиеся результатом неодинаковой глубины рассечения его реками, т. е. в конечном счете результатом различий в высоте. В Пенсильвании, где поверхность держится в общем на 400—600 *м* над уровнем моря, самые большие долины не имеют свыше 150—200 *м* глубины. Между этими узкими и извилистыми врезами простираются большие ровные пространства, на которых сельское хозяйство местами прочно внедрилось, несмотря на широкое распространение песчаных почв. Сам район не был покрыт четвертичным ледником, но река Аллегейни, главный исток Огайо, послужила выходом для вод, сильно загруженных ледниковыми наносами; отсюда произошел ряд заполнений речных долин этими наносами, в которых последующая эрозия, межледниковая и послеледниковая, образовала террасы. Эти обстоятельства отозвались и на других неледниковых притоках Огайо, Мононгахеле и Юниогени, и на самой Огайо, вызывая на них подобные же явления. Поскольку пути сообщения связаны с долинами, береговые террасы широко используются автогужевыми и железными дорогами, на них же часто устраиваются и населенные пункты.

К западу от Огайо плато снижается до 300 *м;* долины, хотя и неглубокие, четко врезаны, и местность остается еще очень неровной. На севере моренные отложения образуют довольно хорошие почвы, благоприятствующие земледелию и разведению крупного рогатого скота, но на юге, не знавшем оледенения, на смену сведенному лесу очень часто приходят заросшие кустарниками пустоши, служащие пастбищем для овец.

Аппалачское плато достигает наибольшей высоты, до 900—1 000 *м*, у своего юго-восточного края, в Западной Виргинии, Кентукки и Теннесси. Поэтому скульптура там глубокая: Каноуа и ее главный приток, Нью-Ривер, зарываются в ущелья глубиной в 400 *м* и более, и сильно расчлененная поверхность обращается в целую систему длинных склонов и волнистых гребней. Редко разбросанные там и сям поля и поселения, редкие и плохие дороги, построенные здесь очень поздно железные дороги, привлеченные угольными месторождениями, держатся дна долин, несмотря на угрозу страшных весенних паводков, которые начисто выметают каменистые русла рек. Остальное пространство является уделом, настоящим или прошлым, большого лиственного леса, самого прекрасного леса во всей Северной Америке, а возможно, во всем умеренном поясе земли. Влажное, теплое и солнечное лето обеспечивает преобладание дуба, каштана, желтого тополя, к которым присоединяются хемлок и белая сосна, а также много второстепенных видов; на больших высотах состав леса более северный: бук, береза, клен, хемлок, даже ель и пихта. Эти замечательные запасы деловой древесины сильно уменьшились, особенно в Пенсильвании, где лесопильные заводы, рудники, пожары свели заготовки леса на восьмую того, что они давали в конце XIX века. В Западной Виргинии, Кентукки и Теннесси эксплоатация леса, за недостатком дорог, началась позднее, но и там также добыча сокращается уже в течение 20 лет. Однако эти три штата имеют еще до 20 млн. *га* леса и давали в 1929 году свыше 4 млн. $м^3$ пиловочного леса.

Глубокие и малодоступные долины Аппалачского плато, особенно в Кентукки, местами еще сохраняют у себя последние следы архаического уклада жизни с пережитками пионерной эпохи. В бесконечном лесу изредка попадается расчищенная полянка с бревенчатой хижиной в одну или две комнатушки, с маленькими посевами кукурузы, пшеницы, картофеля, табака, сахарного сорго, защищенными извилистой изгородью, выгон, обсаженный яблонями; такова была еще недавно эта очень

странная для американского взгляда картина здешнего почти замкнутого сельского хозяйства, не производящего на рынок почти ничего, за исключением разве контрабандной виски, перегоняемой в лесу при свете луны. У этих «горцев» изоляция и бедность ведут к своим неизбежным последствиям — перенаселению, бракам между близкими родственниками, невежеству и предрассудкам, недоверию по отношению к иностранцам и ко всяким новшествам, духу клана и вендетты, но также к сердечной простоте и веселости, прирожденному вкусу к пению, музыке, поэзии. Все это теперь уже в прошлом: традиционный образ жизни, поколебленный строительством дорог и широкой эксплоатацией леса, окончательно отступил перед развитием горнодобывающей промышленности и нашествием железных дорог.

Уголь. Аппалачское плато дало в 1928 году 313 млн. *т* битуминозного угля, а именно: Пенсильвания — 119, Огайо — 14,2, Мэриленд — 2,4, Западная Виргиния — 121, Виргиния — 10,8, Восточная часть Кентукки — 41, Теннесси — 5,1 [1]. Это составляет 70% продукции США, или двойную продукцию всей Германии. 334 тысячи людей живут работой на угольных копях.

Уголь имеется в многочисленных и более или менее непрерывных пластах, на всем протяжении плато, за исключением центра (на западе Западной Виргинии), где, повидимому, постоянное наличие морских вод в каменноугольный период помешало его отложению. В общем количество твердого угля увеличивается с запада на восток, и в то же время в углях уменьшается содержание летучих веществ. Но фактически характеристика залежей изменяется от пласта к пласту и от района к району: в результате получается целая гамма промышленных углей. Пенсильвания обладает знаменитым Питсбургским пластом, который разрабатывается, главным образом, в районе Коннелсвилла. Этот пласт, очень обширный, очень правильный и не чрезмерно могучий, доставляет коксующийся уголь высшего качества. Тот же самый слой продолжается в Западной Виргинии, которая кроме того обладает и прекрасными газовыми углями Каноуа и коксующимся полуантрацитом (smokeless coking) Нью-Ривера, и, что особенно важно, в своей южной части она имеет покахонтасский уголь, который содержит очень мало серы, дает мало золы и годен одинаково хорошо и под котлы и для приготовления из него металлургического кокса. На востоке Кентукки имеются громадные залежи газовых и коксующихся углей, которые до сих пор эксплоатировались лишь по соседству с железными дорогами. Менее наделенный природой штат Огайо не имеет коксующегося угля, а только хорошие угли для паровых котлов и для домашнего употребления.

Условия для добычи угля везде — за исключением лишь некоторых мест на северо-востоке — исключительно благоприятны. Пласты, лишь слегка смятые, а то и вовсе не тронутые складчатостью, выходят наружу сбоку плато и всего чаще эксплоатируются галлереями, наклонными к внешней его стороне, что столь же удобно для откачки воды, как и для извлечения угля. Механический забой, электрическая тяга применяются повсюду; имеются даже устройства для автоматической нагрузки вагонеток. Эти усовершенствования, увеличивая производительность труда, привели к сокращению общего числа занятых рабочих и к замене квалифицированных шахтеров простыми чернорабочими. Из отверстий шахты уголь обыкновенно прямо спускается в речную шаланду или в вагон железной дороги. Мононгахела в 1929 году перевезла 22 млн. *т* угля: это более, чем перевезено по реке Рур в 1913 году. Но большая часть угля идет на железную дорогу. В 1928 году на семь больших железнодорожных линий пришлось 220 млн. *т* угля; эти семь линий следующие: 1) Балтимор-энд-Огайо, 2) Чесапик-энд-Огайо, 3) Луисвилл-энд-Нашвилл, 4) Мононгахела, 5) Норфолк-энд-Уэстерн, 6) Пенсильвания, 7) Виргиниен. Из этой суммы 31 млн. *т* идут в направлении к Великим Озерам, столько же к атлантическим портам (в том числе 19 млн *т* к Хемптон-Родсу), причем подавляющая часть предназначается для внутреннего

[1] Добыча угля за 1936—1940 годы в среднем и за 1940 год составляла (в млн. *т*):

	1936—1940	1940
Пенсильвания . . .	102	117
Огайо	22	23
Мэриленд	1,5	1,5
Западная Виргиния	113	126
Виргиния	13	15
Кентукки	45	49
Теннесси	5,2	6

Н. Б.

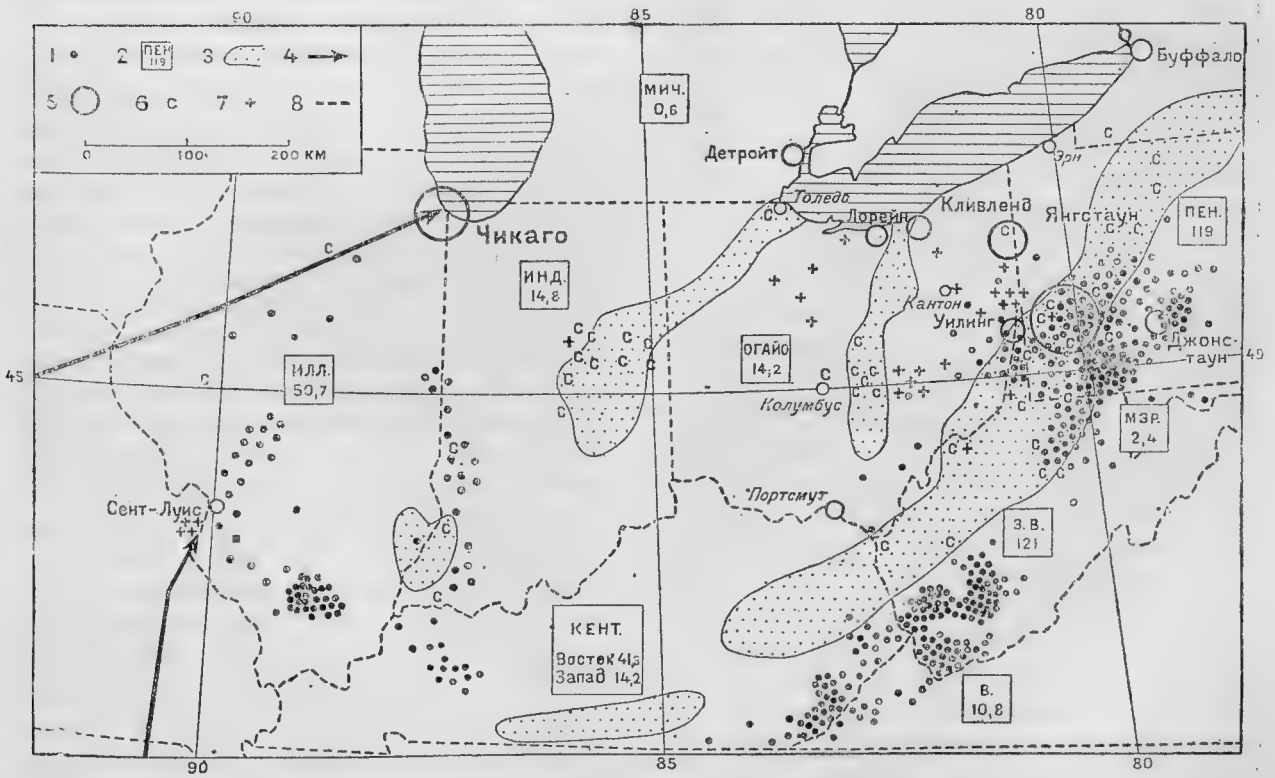
потребления; остальное количество проходит весь путь до потребления по рельсам [1].

Подсчитано, что из общей суммы потребляемого в США угля 24% идет для железных дорог, столько же на коксование и металлургические заводы, 21% на разные производства, 9% на электроцентрали и 19% на домашние нужды. Впрочем, эти соотношения меняются. В прежние времена металлургический кокс приготовлялся в самой шахте и в открытых печах на манер ульев (beehives), для которых коннелсвиллский уголь был как раз очень подходящим.

Современные способы коксования, позволяющие использовать для этих целей большее число разновидностей угля, доставляют уже четыре пятых всей продукции США. Вместе с тем коксовые печи перебрались к металлургическим заводам и к большим городам, где они находят выгодное применение своего газа и своих побочных продуктов; одновременно коннелсвиллский уголь лишился своего прежнего господствующего положения. С другой стороны, те возможности, которые создаются передачей энергии на большое расстояние, приводят к постройке электроцентралей в непосредственном соседстве с шахтами, и недалек уже тот день, когда угольный район Аппалачей будет включен в одну общую сеть электропередач от Озер до Атлантики.

Тем не менее эта столь могущественная отрасль промышленности далека от процветания; по меньшей мере уже два десятилетия она страдает от хронической болезни, общие причины которой, хорошо всем известные, усугубляются местными обстоятельствами. Уголь, который в 1913 году доставлял 84% тепловой и механической энергии, употребляемой во всем мире, в 1928 году давал лишь 67%. Испытывая конкуренцию со стороны гидроэнергии

[1] Не считая угля для пароходов (3,5 млн. *т*) и 12—14 млн. *т*, идущих ежегодно в Канаду, экспорт США в нормальное время сводится к 2 млн. *т*, из которых три четверти идет в Латинскую Америку.



Фиг. 63. Район Великих Озер и Огайо: «Огневая» (industrie de feu) промышленность.

1 — район добычи битуминозного угля в 1928 году в миллионах коротких тонн (1 к. *т* = 907 *кг*). 2 — добыча по штатам в 1928 году в миллионах тонн. 3 — месторождения натурального газа. 4 — трубопроводы для натурального газа. 5 — район доменных печей (самая большая окружность обозначает район Питсбурга). 6 — стекольная промышленность. 7 — керамическая промышленность. 8 — границы штатов.

и еще более — и именно в США сильнее, чем где бы то ни было, — со стороны нефти и натурального газа, уголь не находит себе новых видов применения, кроме превращения его в жидкое топливо. С другой стороны, последние улучшения в локомотиве и особенно в паровой турбине, а также утилизация газов коксовых и доменных печей дали возможность сэкономить в 1928 году по сравнению с 1913-м (считая в тепловых единицах) 30% угля на железных дорогах, 58% в электроцентралях, 23% на металлозаводах. Поэтому, после окончания лихорадки военных лет, годовая добыча битуминозного угля в США держалась на уровне 470 млн. *т*, тогда как полная производственная мощность шахт доходила примерно до 1 000 млн. *т*. Это есть в значительной мере парадоксальный результат колоссальности угольных запасов и легкости их добычи: многочисленность предприятий обостряет конкуренцию, понижает цены и ведет к хищничеству, ибо эксплоатируются лишь самые выгодные пласты, а все остальное безвозвратно пропадает для производства. В 1928 году средняя производительность шахты в Огайо составляла лишь 23 тыс. *т*; правда, положение несколько лучше в Пенсильвании (76 тыс. *т*) и особенно в Западной Виргинии (123 тыс. *т*), где предприятия более современные. Тем не менее на две наиболее крупные угольные компании в США приходится лишь 5% общей добычи. Правда, прогресс механизации привел к устранению более слабых конкурентов (работавших шахт было в 1923 году 9 331, в 1928-м — 6 450); но, с другой стороны, высокая стоимость новых установок делала выгодным как можно полнее их использовать и тем вела к перепроизводству. Угольная промышленность, не способная к саморегулированию, должна была первой подвергнуться законодательным мерам по ограничению и координированию производства и — можно даже сказать — должна была навлечь их на себя.

Эти неблагоприятные обстоятельства отзываются на положении рабочих. Общее число рабочих в угольной промышленности США хотя и сократилось с 705 тысяч в 1923 году до 503 тысяч в 1929 году, однако все еще остается слишком большим по сравнению со спросом на уголь: сплошь весь год редко кому приходилось работать, — среднее число рабочих дней в году на 1 рабочего часто падало ниже 200. И хотя почасовая оплата остается довольно высокой, за исключением лишь южной части района, годовой заработок остается более чем умеренным. Прибавим к этому, что условия труда в США менее благоприятны, чем в Западной Европе: несчастные случаи здесь гораздо чаще, и если шахтеры добились 8-часового дня, то в эти 8 часов входит только действительное присутствие на самой работе. Кроме того, положение угольной промышленности делает для рабочих борьбу очень трудной: профсоюзные организации «контролировали» в 1921 г. 70% добычи, а в 1927 лишь 20%; имели место свирепые стачки, которые были беспощадно подавлены. Шахтеры по большей части рекрутируются из иностранцев. В Пенсильвании в 1920 году лишь 33% шахтеров оказались коренными американцами; остальные были итальянцы, чехи, словаки, кроаты, поляки. В Западной Виргинии иностранцев было только 23%, но зато еще столько же было негров; в Кентукки 6% иностранцев и 17% негров: здесь в шахтах работают главным образом выходцы из деревни, с гор и равнины. Весь этот народ, пришедший сюда из Европы или из деревни, не пускает здесь корней. Разбросанные по узким долинам поселки или, лучше сказать, «лагеря» шахтеров, состоящие из жалких бараков, сколоченных из досок и лишенных даже садика, ютящиеся у подножья изрытых горных склонов, среди железнодорожных путей, отвалов земли и металлических сооружений разного рода, производят впечатление одновременно и импровизации и ветхости. Правда, на Юге — в Западной Виргинии, Виргинии, Кентукки — крупные предприятия выстроили около себя целые города на пустом ранее месте (Харлон — 4 300 жителей, Дженкинс — 8 500), где они обеспечивают своих рабочих не только жильем, но и продовольствием, школой и развлечениями; материальные условия хороши, но хозяйская опека может сделаться гнетущей. В общем угольная промышленность составляет один из слабых пунктов в хозяйственной и социальной структуре США.

Нефть и натуральный газ. Нефть на Аппалачском плато так же распространена, как уголь; ее встречают на протяжении 800 *км* к западу от Нью-Йорка, на севере Алабамы и в самых различных геологических слоях от ордовичского до карбона. Но распределена она очень неравномерно, ибо связана с наличием пористых пород, способных собирать углеводороды в промежутках между непроницаемыми слоями; этими породами, исполняющими роль резервуаров нефти, яв-

ляются обыкновенно песчаники («пески»), включенные в форме линз между тонкослоистыми глинами (shales), в которых обычно усматривают материнскую породу нефти. Кроме того, важную роль играет тектоника: в силу различий в плотности газ скопляется в сводах антиклиналей и куполов, тогда как вода собирается на дне синклиналей и впадин, а нефть занимает промежуточную позицию; три соседние скважины могут давать: одна — газ, другая — нефть, а третья — воду. В виде общего правила нефть чаще встречается вдоль оси аппалачской геосинклинали, а газ — по ее краям, особенно по западному краю.

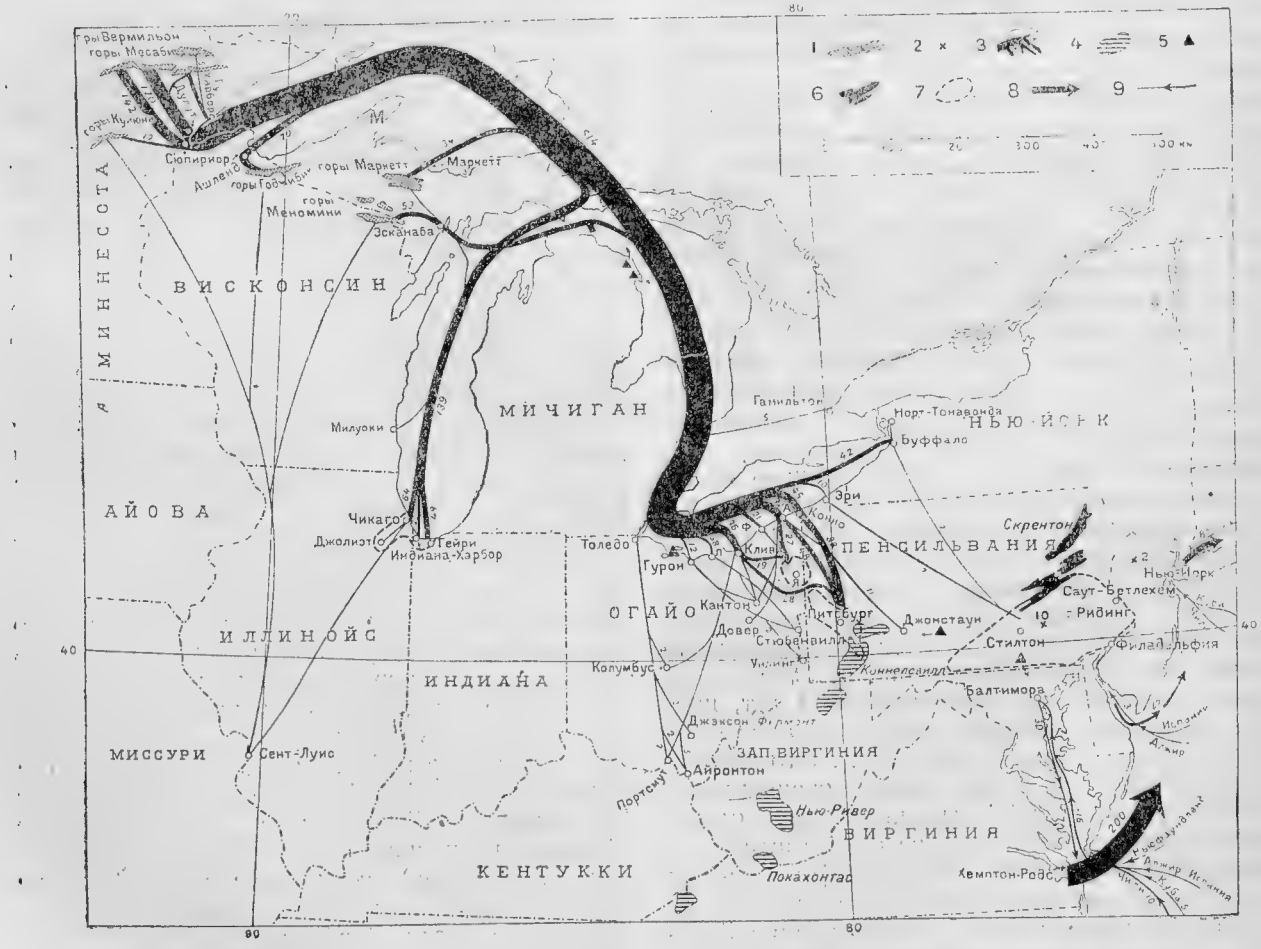
Легкая, свободная от асфальта и серы, аппалачская нефть является вне сравнения лучшей в США; но запасы ее не велики. Добыча ее, начавшаяся в 1859 году в Пенсильвании и затем распространившаяся на соседние штаты, достигла максимума в 30—36 млн. барилей (по 159 *л*) в год в промежутке между 1890—1904 годами, а затем снизилась до 25 млн. барилей и ниже, с тем, чтобы в 1929/30 году снова достигнуть 34 млн. (Нью-Йорк 3,5, Пенсильвания 12, Огайо 6,6, Западная Виргиния 5,3, Кентукки 7,3). Этот результат был достигнут не только пуском в эксплоатацию новых бассейнов (pools) при помощи все более и более глубоких скважин (до 1 200 *м*), но также и благодаря методам, обеспечивающим более полное извлечение нефти; наиболее употребительный из этих способов состоит в том, чтобы сгонять нефть к действующим скважинам, затопляя скважины покинутые, находящиеся по преимуществу на периферии «пула». По сравнению с колоссальными фонтанами Техаса, дебит здесь обыкновенно скромный, ибо песчаники лишь медленно выпускают из себя содержащуюся в них жидкость; средняя продолжительность работы скважины в Пенсильвании 7 лет, причем продолжают качать нефть из скважины при дневной добыче и ниже 50 *л*. Это значит, что скважин в действии здесь очень много: в Пенсильвании их 76 тысяч, причем в одном только графстве Мак-Кин, на севере штата, их более 20 тысяч. В этих районах нефть является господствующей чертой пейзажа. С тех пор как исчезли высокие вышки и оборудование буровых, остаются лишь разбросанные там и сям будки, в которых помещаются моторы, сходящиеся у скважин стержни буравов, парки цистерн, от которых идут трубопроводы, питающие нефтью нефтеперегонные заводы как местные, так и гораздо более значительные, помещающиеся вдоль озера Эри и по атлантическому побережью. Нескольких человек достаточно для наблюдения за машинами, медленная работа которых как бы подчеркивает пустынность местности. В общем подземные богатства идут на пользу прежде всего городам. Олиан (Нью-Йорк) с 21 800 жителями (1930 год) и 3 200 рабочими (1927 год) и соседние с ним города Пенсильвании — Бредфорд (19 300 жителей, 1 600 рабочих), Уоррен (14 900 жителей, 2 100 рабочих), Мидвилл (16 700 жителей, 2 700 рабочих), Ойл-Сити (22 100 жителей, 2 300 рабочих) — имеют у себя нефтеперегонные заводы и производство горного оборудования и разных машин для нефтепромышленности. Расположенная несколько вне района промышленность Джемстауна (45 тысяч жителей, 9 500 рабочих) охватывает не только металлопромышленность (особенно паровозы), но также стекольные заводы, текстиль, типографии, производство мебели.

Добыча натурального газа еще более, чем добыча нефти, связана с разными производствами района. Месторождения газа, доходящие до озера Онтарио и до средины штата Огайо, дали в 1928 году около 10 млрд. $м^3$ (из 44 млрд. $м^3$ в США), причем наибольшие суммы добычи падают на Западную Виргинию (4,6), Пенсильванию (2,8) и Огайо (1,6). Наибольшая доля продукции (5—6 млрд. $м^3$) издавна уже идет по трубопроводам в города на домашнее потребление. В Западной Виргинии из «влажного газа» извлекают значительные количества «природного бензина»; остальная добыча идет на откачку нефти и на промышленность; металлопромышленность, которая до 1900 года потребляла много газа, отказалась от него из-за его дороговизны; но он продолжает играть значительную роль в стекольном и керамическом производствах. Стекольное производство локализовано преимущественно в районе Питсбурга (19 заводов в самом городе и 30 в соседних графствах) и кроме того в Бредфорде (Пенсильвания), в Моргантауне, Кларксбурге и Хантингтоне (Западная Виргиния); другой ее центр (Ньюарк — Ланкастер) использует месторождения газа в центральном Огайо, у самого края Аппалачского плато. Эти три штата, вместе взятые, дают более половины национальной добычи. Что касается керамики (фаянс и фарфор), то она имеет свои главные центры в штате Огайо (35% продукции США), в Ист-Ливерпуле (38 заводов) и в Зенсвилле

(20 заводов) с менее важными очагами в Янгстауне и Акроне.

Железо и сталь. Центральная часть Аппалачского плато в пределах Пенсильвании и Огайо является вне сравнения первым металлургическим центром США [1]. В одном лишь районе Питсбурга, в радиусе 80 *км* от города, потребляется четвертая часть руды и производится четвертая часть чугуна и стали США в целом. Питсбург, подобно Руру, одна из цитаделей тяжелой промышленности. Там производятся не только чугун и сталь, рельсы, листовое железо, бруски, балки и проволока, но также трубы, решетки, жесть, железнодорожное оборудование (паровозы, вагоны, колеса, рессоры, сцепления), металлические мосты, электроаппаратура, разные машины и разный скобяной товар. Из 148 тысяч промышленных рабочих в графстве Аллегейни (1927 год) и из 62 тысяч в самом Питсбурге более половины было занято в металлопромышленности; в отраслях вспомогательных или смежных, как стекло, керамика, цемент,

[1] Производство чугуна, железа и ферросплавов в 1929 году (в тыс. *т* в 1 016 *кг*): США — 42 614; Новая Англия, Нью-Йорк и Нью-Джерси—3 025; Пенсильвания — 14 453; Мэриленд и Виргиния — 1 166; Огайо — 9 796; Индиана и Мичиган — 5 086; Висконсин и Миннесота — 379; Иллинойс 4 358; Алабама—2 710; прочие штаты—1 641.



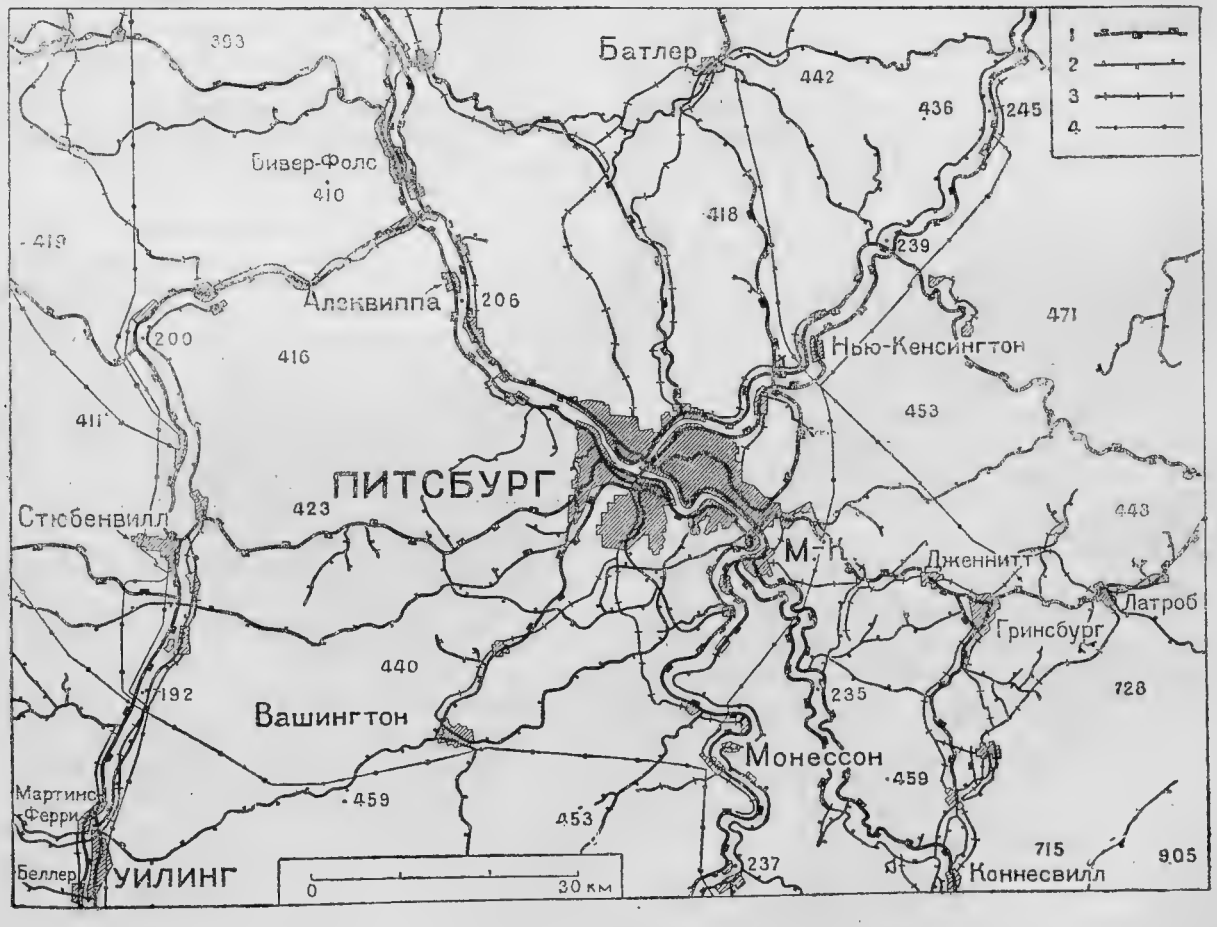
Фиг. 64. Район Великих Озер и Огайо: железо (добыча руды и производство металла).

1 — железная руда у озера Верхнего. 2 — залежи железной руды на Востоке (добыча дана в 100 000 *м т* в год). 3 — внутренние потоки руды (в 100 000 *м т* для 1926 года). 4 — коксующийся уголь. 5 — известняк (флюсы). 6 — антрацит. 7 — главные районы первичной обработки железной руды. 8 — вывоз угля из Аппалачей через аппалачские порты (в 100 000 *м т* для 1929 года). 9 — ввоз иностранной железной руды через атлантические порты (в 100 000 *м т* для 1926 года). М. — медная руда у Верхнего озера.

Сокращения: А. — Аштабула; Клив. — Кливленд; Ф. — Ферпорт; Л. — Лорен; Я. — Янгстаун.

химия, число занятых рабочих измеряется тоже многими тысячами. Графство имело в 1930 году 1 374 тысячи жителей, а сам город Питсбург 670 тысяч (в 1940 году — 672 тысячи. — *Н. Б.)*.

Развитие этого района началось уже давно. Расположенный в том месте, где Аллегейни с севера, а Мононгахела с юга, сливаясь, образуют Огайо, Питсбург до 1825 года, когда был проведен Эри-канал, служил воротами на Запад и главной базой его снабжения. До постройки каналов и особенно трансаппалачских железных дорог трудность и дороговизна транспорта должны были содействовать развитию здесь обрабатывающей промышленности. Первая домна на местной руде и местном древесном угле появилась в 1790 году, стекольные заводы в 1797-м, прокатные с 1812-го; к 1825 году металлургия сделалась главной отраслью в районе. Применение в домнах в 1840 году антрацита задержало центр металлургии на атлантическом склоне еще на три десятка лет. Но открытие превосходных руд Верхнего озера (1854 год) и постройка канала Солт-Сент-Мэри (1855 год), затем применение (начиная с 1859 года) коннелсвиллского кокса и, наконец, быстрое развитие Среднего Запада и постройка железных дорог, являющихся одновременно и мощными потребителями угля и мощными транспортерами



Фиг. 65. Питсбург и его сателлиты.

1 — железные дороги с двумя и более колеями. 2 — одноколейные железные дороги. 3 — трамвайные линии, 4 — электросеть.
Сокращения: М.-К.—Мак-Киспорт. Высоты в метрах.

Питсбург развился у слияния рек Аллегейни, текущей с северо-востока, и Мононгахелы, текущей с юга, которые после слияния образуют Огайо. Железные дороги расположены в глубоких, узких, извилистых долинах. По плато проходят только второстепенные пути и линии трамваев, связывающих между собой пригороды. Обратите внимание на спутанную сеть конкурирующих между собой путей, горнозаводских ответвлений, электросетей, обслуживающих частью каменноугольные копи, частью металлургические заводы.

металла, утвердили преобладание Питсбурга. Его географическое положение дает ему ряд замечательных преимуществ: наличие в непосредственной близости различных сортов углей; три реки — Мононгахела, Югиогени, Огайо, которые не только служат транспортными артериями (особенно первая из них), но и доставляют воду, необходимую в громадных количествах для производства кокса и газа, а также для котлов и, наконец, уносят в своих черноватых водах отбросы производства; конфигурация рельефа, который, заставляя железные дороги держаться речных долин, тем самым сводит их к месту слияния рек; здесь часто приходится видеть, как один паровоз тянет за собой 80 вагонов, каждый по 50 *т;* наконец, общее направление трансаппалачских дорог, которое заставляет сходиться у Питсбурга 9 железнодорожных магистралей. Однако в том, что касается прочего сырья, положение Питсбурга оказывается менее благоприятным: флюсы могут быть подвезены рельсами с расстояния в 150 *км*, но руда Верхнего озера находится от его домен почти в 2 тыс. *км*. Правда, коммерческое расстояние сокращается дешевизной транспорта; большие озерные суда поднимают до 13 тыс. *т* руды и доставляют их по одной десятой цента или немного более с тонно-мили; порты Дулут, Сюпириор и Ту-Харборс — с одной стороны, Кливленд, Ферпорт, Аштабула, Конно — с другой, обладают установками, позволяющими нагружать 10 тыс. *т* в 20 минут, а разгружать их в 4—6 часов. Но разгрузка и перевозка по рельсам до заводов стоят почти вдвое дороже, чем перевозка по озерам, и это несмотря на мягкость профиля дорог и наличие обратного груза в виде угля.

Что касается рабочей силы, то Питсбург располагает одновременно и сравнительно немногочисленными отборными кадрами хорошо оплачиваемых специалистов и послушными массами чернорабочих из числа негров, итальянцев и особенно славян, стекающихся сюда и с Севера и с Юга. Чего всего более нехватает, так это места: в сжатых речных долинах промышленным установкам приходится отвоевывать себе место у железных и шоссейных дорог. В самом Питсбурге деловой квартал, занимающий террасу в месте слияния двух рек, связан фуникулерами с жилыми кварталами, устроившимися на плато на высоте в 100 *м*; Аллегейни, северная часть города, устроилась не лучше, расположенные там бедные кварталы крайне скучены. Заводы, привязанные к рекам, не могут ни развернуться, ни реорганизоваться по более рациональному плану: некоторым из них за недостатком места пришлось даже закрыться; большое число людей выселилось отсюда в поисках свободного и ровного места на обрывки террас или острова рек. Вокруг этих гигантских заводов сложились живущие почти исключительно ими города с характерными названиями: Карнеги, Бессемер, Этна, Монессен («гибрид» от Мононгахела и Эссена). От Питсбурга, остающегося деловым центром и пунктом производства специальных изделий, индустриальный пейзаж — с гигантскими домнами, дымовыми трубами, длинными низкими крышами прокатных заводов, воздушными сооружениями подвесных дорог — простирается под тяжелой завесой из разноцветного дыма на 30 *км* вверх по Мононгахеле и с недавнего времени на такое же расстояние вниз по Огайо. Одно только графство Аллегейни насчитывает — кроме Питсбурга и Мак-Киспорта (55 тысяч жителей) — 14 городов и поселков от 10 до 30 тысяч жителей [1].

Однако время исключительного преобладания Питсбурга прошло. У него появились конкуренты: одни — близкие, которые, работая в тех же условиях, что он, являются одновременно и его спутниками, другие более или менее отдаленные. Расположенный к востоку от Питсбурга в глубокой долине Конемо, Джонстаун (67 тысяч жителей, 13 тысяч рабочих) в своей промышленной деятельности связан главным образом с Кембриа-Стил-Уоркс, принадлежащими Бетлехем-Стил-Компени и занимающими в своих рудниках и заводах до 15 тысяч рабочих; кроме того, там имеются заводы малой металлургии, текстиля и каучука.

Уилинг (62 тысячи жителей, 7 400 рабочих) [в 1940 году 61 тысяча. — *Н. Б.*], основанный на реке Огайо, в том месте, где через нее прошла Национальная дорога и где тогда считался конечный пункт вполне обеспеченного судоходства, занялся металлургией с 1832 года; но вскоре отсутствие поблизости достаточно богатых руд и истощение лесов заставили его перейти на специальные производства: сначала пудлинговое железо, затем штампованные гвозди, а в настоящее время производство разных изделий, требую-

[1] Бельвю 10 300 жителей; Бреддок 19 300, Карнеги 12 500, Клертон 15 300, Кораополис 10 700, Дормонт 13 200, Дюкесн 21 400, Хомстед 20 100, Мак-Кис-Рокс 18 100, Мунхол 13 тысяч, Норт-Бреддок 16 800, Суиссвейл 16 тысяч, Тертл-Крик 10 700, Уилкинсбург 29 600.

щее квалифицированной рабочей силы. Покинутый Стальным трестом с 1900 года, он остался местопребыванием Уилинг-Стил-Корпорейшен, заводы которой вытянулись здесь вдоль Огайо на 50 *км;* две электроцентрали, установленные по соседству среди угольных копей, обладают мощностью до 600 тыс. л. с. Вместе со спутниками — Стюбенвилл (35 тысяч жителей), Мартинс-Ферри (14 500), Беллер (13 300) и прочими — район насчитывает 150 тысяч жителей и до 20 тысяч промышленных рабочих. Что касается металлопромышленных центров на среднем течении Огайо от Паркерсбурга до Луисвилла, то о них речь будет позже.

К северо-западу от Питсбурга долина реки Бивер и особенно долина его притока Махонинг составляют очень важный металлургический район, долгое время занимавший второе после Питсбурга место в США с продукцией чугуна свыше 4,5 млн. *т* в год. Бивер-Фолс (17 100 жителей, 2 800 рабочих), Элвуд-Сити (12 300 жителей), Нью-Кастл (48 700 жителей, 6 600 рабочих), Янгстаун (170 тысяч жителей [в 1940 году 168 тысяч. — *Н. Б.*], а с предместьем Кампбелл 185 тысяч, 20 тысяч рабочих), Нильс (16 300 жителей, 3 тысячи рабочих), Уоррен (41 тысяча жителей, 3 700 рабочих) и немного в отдалении Шарон (26 тысяч жителей, 2 900 рабочих), Сейлем (10 600 жителей, 2 100 рабочих), Альянс (23 тысячи жителей, 2 900 рабочих) производят не только чугун, сталь, рельсы и балки, но также листовое железо и жесть, проволоку и решетки, трубы, всякого рода машины и даже, особенно по периферии, мелкие машины и автомобили. Здесь, как и в Питсбурге, металлопромышленность связана с производствами стекольным, керамическим, а также с химической промышленностью, и общие условия здесь сходны. Будучи расположен ближе к руде, Янгстаун зато более удален от угля. Находясь совсем рядом со своими потребителями — машиностроительными заводами Огайо, он зато страдает от полного отсутствия речных сообщений; канал Эри-Огайо, открытый в 1832 году, уже

Фото 51. Питсбург.

Вид в направлении на восток. На первом плане слияние Аллегейни (слева) и Мононгахелы (справа); между ними «Пуант» (точка, т. е. «стрелка») — деловая часть города.

В глубине — плато с парками, жилыми кварталами, находится на уровне 350 *м*, т. е. на 130—140 *м* выше р. Огайо.

давно заброшен, а проект канала в современном стиле еще не осуществлен. Можно считать, что промышленность здесь удерживается по инерции и особенно по воле крупных компаний Рипаблик-Айрон-энд-Стил, Янгстаун-Шит-энд-Тьюб, которые, обладая заводами в других металлургических центрах, сохранили здесь свои административные органы.

Металлургия выжила также в Кантоне (105 тысяч жителей [в 1940 году 108 тысяч. — *Н. Б.*], 15 тысяч рабочих); но там она ограничивается лишь выработкой стали и специальных сплавов для местной промышленности. Так же обстоит дело и в Колумбусе (291 тысяча жителей [в 1940 году 306 тысяч. — *Н. Б.*], 24 тысячи рабочих), в котором доменное и сталелитейное производства играют лишь вспомогательную роль в его сложной промышленной структуре.

Наиболее опасная конкуренция грозит Питсбургу издалека. Алабама сочетает у себя исключительные преимущества: руда, уголь, флюсы в непосредственной близости, малотребовательная рабочая сила, отсутствие конкуренции в своем районе. Зато рынок сбыта не очень емкий, и производство ограничивается до сих пор шаблонным товаром. В противоположность Алабаме, озерные порты являются прямыми конкурентами Питсбурга. Не только обязательная перегрузка руды и угля наталкивает на использование того и другого сырья здесь же на месте; не только сдвиги на запад центров потребления тащат за собою и центры производства, но и технический прогресс действует в том же направлении. Коксование в закрытом помещении (en vase clos) лишило Питсбург, как мы это уже видели, его прежней монополии в пользу других каменноугольных бассейнов и городских центров, способных с выгодой использовать газ и отходы. В производстве стали конверторы Бессемера были заменены печами Сименс-Мартена, которые требуют большого количества металлического лома (в них выплавляется $^7/_8$ всей производимой в США стали); поэтому сталелитейные заводы стремятся приблизиться к районам потребления металла, источникам этого незаменимого сырья. И мы наблюдаем, что возникшие в Буффало, Эри, Кливленде, Лорене, Толедо, Детройте и даже в Дулуте (крайнем западном пункте Верхнего озера) домны, почти всегда сопровождаемые сталелитейными заводами, отклонили к себе часть руды и часть угля, направлявшихся ранее в Питсбург и Янгстаун. Перечисленные выше озерные города имеют известные преимущества в снабжении и местных рынков и рынка канадского; но ни один из них не имеет решающего преобладания над другими, а наиболее из них важный, Кливленд, страдает, как и Питсбург, от недостатка места для дальнейшего своего роста.

Иначе обстоит дело с могущественным металлургическим узлом, который с начала этого столетия сложился и непрестанно рос на южном конце озера Мичиган. Чикаго-Хайтс, Ист-Чикаго и особенно Хаммонд и Гейри обладают гигантскими современными заводами, которые, принадлежа сильно интегрированным предприятиям, охватывают собой всю область большой металлургии. Руда выгружается прямо во двор завода; энергетический уголь идет с соседних бассейнов Иллинойса и Индианы; но опыты коксования этих углей не дали еще решительных результатов, и поэтому коксующийся уголь приходится доставлять из Кентукки и Западной Виргинии или прямо по рельсам — примерно за 1 000 *км*, или в смешанном сообщении по рельсам и водой.

В общем стоимость сырья здесь немного выше, чем в Питсбурге. Зато техника использования этого сырья здесь выше, и — что особенно важно — рынок сбыта громаден: он простирается от севера Великих Равнин и до самого Мексиканского залива.

Другой конкурент, как мы уже видели, появился на Спарроус-Пойнт, на берегу Атлантического океана; этот конкурент рассчитан сразу и на истощение железорудных запасов США и на завоевание внешних рынков. Однако если не считать годов войны, то приходится не без удивления констатировать, что американский вывоз железа и стали крайне мал. Что касается продукции громоздкой, грубой или полутонкой, то ее вывоз составлял в 1928 году всего 2 880 тыс. *т*, т. е. 5% национальной продукции, против 19 млн. *т*, вывозимых из Франции, Бельгии (с Люксембургом), Германии и Великобритании, вместе взятых. За исключением Канады, Латинской Америки и Японии, черная металлургия США снова потеряла почти все те рынки, которые она успела завоевать во время войны 1914—1918 годов; несмотря на высоту таможенных тарифов, европейские товары имеют возможность итти на берега Атлантического океана и Мексиканского залива, и бывали случаи, когда импортированные рельсы доходили водой до Детройта, а чугунные трубы до Чикаго. Это является следствием, с одной стороны, очевид-

но, дешевизны океанского транспорта, но, с другой стороны, также и высоких издержек производства американской промышленности. Впрочем, нельзя упускать из вида, что США вывозят значительные количества железа и стали в виде машин и других ценных изделий из металла.

Тем не менее для американской металлургии, как таковой, главным и почти единственным рынком сбыта остается рынок внутренний. Но этот рынок не является свободным рынком. Пять крупных компаний (Стальной трест, Бетлехем-Стил, Джонс-энд-Лафлин-Стил, Янгстаун-Шит-энд-Тьюб, Рипаблик-Айрон-энд-Стил) контролируют две трети национального производства стали; один только Стальной трест охватывает 41% общей мощности. Эти крупные компании проводят особую коммерческую политику, которая стремится защитить их традиционные центры производства против конкурирующих с ними заводов, географически удобнее расположенных. В течение некоторого времени Стальной трест выписывал фактуры на свои товары, независимо от фактического места их производства, по ценам Питсбурга плюс транспортные издержки от Питсбурга до пункта назначения. Хотя этот «Питсбург плюс» был в 1924 году запрещен судебным решением, однако можно думать, что «корпорации» не откажутся от политики, направленной на защиту своих исторических позиций. Впрочем, в проблему вошел недавно новый элемент: устройством каналов по Огайо и урегулированием Миссисипи открывается новая дешевая дорога для громоздкой продукции Питсбурга и Уилинга: трубы, машины и горное оборудование устремляются на баржах от 10 до 15 тыс. *т* к складам Мемфиса и Хьюстона, Нового Орлеана и Батон-Ружа, чтобы оттуда итти на нефтеносные поля Юго-Запада. Правда, и Чикаго ожидает для себя подобного же преимущества с открытием глубоководного пути из озер к Мексиканскому заливу; когда это крупное строительство закончится — что уже не за горами, — борьба разгорится с новой силой [1].

3. Огайо и Южная окраина

Река Огайо, служившая в дожелезнодорожный период великим путем проникновения в глубь материка и являющаяся на всем протяжении от своего выхода из Пенсильвании до слияния с Миссисипи межштатной границей, образует историческую границу между Севером и Югом, границу не очень-то прочную, поскольку она не помешала Западной Виргинии и Кентукки во время гражданской войны отпасть от Юга. Несомненно, что и Кентукки и тем более Теннесси принадлежат к Югу по происхождению своего населения, по низкому проценту иммигрантов (иностранцы по рождению или по происхождению составляют лишь 4% в населении Кентукки и менее 1,5% в населении Теннесси), по наличию негров, по решительному преобладанию сельского населения над городским. Но, за исключением лишь языка Береговой примексиканской Равнины, заходящего далеко на север по левому берегу Миссисипи, здесь нельзя найти самых характерных черт Юга. Хлопок, почти неизвестный в Кентукки, имеет значение лишь в западных графствах Теннесси. Правда, его заменяет табак на лучших почвах средней части штата, где потомки рабов, привезенных сюда плантаторами, могут составить четверть, а местами и треть населения, но в целом цветной элемент составляет менее 9% в Кентукки и менее 19% в Теннесси. В этих штатах, где белый обрабатывает землю своими руками, негр является лишь полезным помощником, а не главной рабочей силой деревни, как это имеет место на хлопковых землях. Крупные поместья здесь всегда были редкими, и социальная структура демократической. Кроме того, недавнее развитие добывающей промышленности, особенно в Кентукки, создает новые связи с Севером, куда направляется главная масса добываемого здесь угля.

С географической точки зрения Огайо тоже не может служить достаточно четкой границей. Ее течение, эпигенетически заложенное, перерезает крупные неровности структуры; и если оно примерно намечает собой границу максимального распространения четвертичных оледенений, то надо учесть, что более важной границей является граница последнего оледенения; эта граница, значительно менее далеко заходящая на юг, проходит к югу от Колумбуса, Дайтона и Индианаполиса и примерно совпадает не только с южной границей кукурузного пояса, но и с границей великой промышленной и городской зоны. Дальше на юг все значительные города, как и индустриальные очаги, находятся на Огайо, которая

[1] Канал Иллинойса был открыт в 1933 году.

служит таким образом не столько границей, сколько оживляющей экономику транспортной артерией. Поэтому представляется правильным брать за одно целое район почти горизонтальной структуры, заключенный между краем Аппалачского плато, нижним течением Теннесси и краем висконсинского оледенения, выделяя внутри его особое место для Огайо и его долины.

Рельеф и почвы. Эти плато умеренной высоты (наиболее высокие точки редко достигают 500 *м*) и умеренно рассеченные представляют, однако, довольно различный вид в разных местах в зависимости от структуры и степени эрозии. Палеозойские пласты, правильно сменяясь от нижнего силура (ордовичского) до верхнего карбона (пенсильванского), подверглись обширным деформациям: с одной стороны, повышение у Цинциннати, которое, раздвоившись, отделяет от себя куполы Лексингтона и Нашвилла; с другой стороны, понижение в форме кюветы, где сохранились угленосные пласты на юго-западе Индианы, в центре и на юге Иллинойса. Эти неровности, сравнительно древние, снивелированы по меньшей мере одним циклом пенепленизации, как об этом свидетельствует согласная высота более высоких частей. Затем реки Кентукки, Кемберленд, Грин, безразличные к наклону, который уже не сказывался на поверхности, врезали свои меандры в толщу различных пород. И тогда, соответственно природе и сопротивляемости горных пород, эрозия поверхностная и подземная выявила различные формы, извращая местами ход тектонического рельефа.

Лексингтонское поднятие выводит на свет глубокие слои: ордовичские известняки, довольно мягкие, образуют почву с мощным слоем, лишенным извести и жадным к воде, что несколько смягчает ее водопроницаемость. В центре купола ландшафт представляет собой слегка волнистую равнину, покрытую плодородными землями, которые богаты фосфатами и отличаются, повидимому, неистощимым плодородием: это знаменитый район Кентуккского Голуботравья (Kentucky Blue Grass); река Кентукки и ее притоки образовали там ущелья до 100 *м* глубины. По краям рельеф более неровный: песчаники и сланцеватые глины, лежащие над известняками, сильно рассечены в виде гребней и конических холмов с каменистой почвой (Kentucky knobs).

Нашвиллский купол имеет ту же структуру; но здесь — в силу менее сильного поднятия и менее глубокого рассечения — выходы фосфатных известняков не так обширны, и песчанико-глинистый покров сохранился на широких пространствах в форме холмов, часто венчаемых известняками: песчаные почвы с компактной глинистой подпочвой отмечаются пустошами (barrens) и прогалинами (glade lands), скудными степными участками с редко разбросанными по ним группками туи. Облегая размытые внутри куполы, миссисипский известняк (нижний карбон), твердый и сильно изъеденный карстом, образует большое плато (Хайленд-Рим, Пеннирройаль) с почвами кровавокрасными, довольно плодородными, но тонкими, каменистыми и спорадическими. Внешний вид изменяется соответственно степени рассеченности. В хорошо сохранившемся виде плато представляется как бы столом с возвышающимися на нем холмами мощного профиля; работа эрозии происходит под землей, особенно по соседству с наиболее глубокими долинами, где поверхность вся как бы продырявлена закрытыми депрессиями (sinks), линии которых иногда напоминают рисунок какой-то невидимой сети дренажа. В одной только Мамонтовой пещере, на южном берегу реки Грин, обнаружили 240 *км* подземных галлерей. Там же, где, наоборот, эрозия зашла более далеко, местность представляется сильно изрезанной, и отмеченные выше депрессии (sinks) становятся редкими. Это малопривлекательное плато сыграло, однако, свою роль в заселении края, облегчая сношения между Огайо, Голуботравьем и Нашвиллской депрессией. Далее на запад песчаники и глинистые сланцы (shales) карбона имеют лишь умеренную высоту; тем не менее образующие столовую поверхность песчаники четко приподнимают свои изрезанные фестонами края над глинистыми долинами, которые здесь чрезмерно расширены и устланы аллювиальными наносами.

Сельское хозяйство. Сельское хозяйство района в целом является экстенсивным и отсталым. Повсюду имеется кукуруза, местами сочетающаяся с озимой пшеницей; пастбища — постоянные или временные — занимают очень большое пространство. Везде распространен табак, так же как и фруктовые деревья, но овощей мало, также мало и корнеплодов. Скотоводство, за исключением мест вокруг городов, скорее мясное, чем молочное. До сих пор сохраняется старинная практика сбора желудей для свиней и для баранов, а

также приготовление сиропа из сорго. Маленькие и плохо содержащиеся строения, большие пространства невозделанной земли служат свидетельством упадка отсталой экономики. Однако на общем фоне традиционного хозяйства имеются отдельные специализированные районы: на соседних с Цинциннати плато мы находим большие люцерники, самые крупные на востоке США. Некоторые графства на юге Иллинойса, по структуре близкие к Озарку, производят в большом количестве яблоки и персики, пользующиеся широкой славой. Эта культура, уже давнишняя, за последние годы попала в руки капиталистических предприятий, которые ведут ее способами научными и коммерческими. Мелкие производители, не способные с ними конкурировать, принуждены итти к ним на службу или уходить на работу в каменноугольные копи.

Крупнейшим ресурсом района является табак. Занесенная сюда еще первыми колонистами, эта культура получила сильное развитие в Кентукки, когда гражданская война прервала доставку табака с Юга. Кентукки является после Северной Каролины главным производителем табака в США. Качество продукта существенным образом зависит от характера почвы: на легких почвах произрастает табак с листьями большими, мягкими, светлого цвета и нежного запаха; на тяжелых почвах листья того же табака становятся мелкими, толстыми, темного цвета и резкого запаха. Кроме того, большое различие вносят способы приготовления, сушка на воздухе или на огне.

Огайо производит главным образом сигарный табак; восток Кентукки производит легкий табак, особо ценный, так называемый Берли; запад Кентукки и Теннесси производят сорт крепкого черного табака на вывоз. Наилучшего качества достигает табак на фосфатных почвах в центральной полосе Голуботравья. Там он культивируется в севообороте с кукурузой и временными лугами, без применения удобрений, в течение уже столетий, причем плодородие почвы нисколько не уменьшилось. Этот маленький район, охватывающий всего 10 графств, резко отличается от окружающей местности. Фермы не превосходят 10—20 *га*, так как табак требует много труда; но дома здесь просторные, из дерева или, что в США встречается редко, из известняка. Тщательно возделанные квадратные поля кукурузы и табака, загороженные участки лугов, где лошади, бараны и крупный рогатый скот пасутся среди небольших рощ, — все это придает деревне английский вид. И сам собственник фермы, хороший кавалерист, мало отличается от английского фермера-джентльмена.

Бассейн Нашвилла, хотя в геологическом отношении и близкий к равнинам Лексингтона, не пользуется таким процветанием. Табак встречается там редко, преобладают кукурузные поля и пастбища, скотоводство ведется менее тщательно. До некоторой степени это зависит от почвы, но еще более, быть может, от исторического развития и положения по отношению к большим путям. Тем не менее в этом районе имеется крупный город, самый большой на всем пространстве между Аппалачами, Огайо и Миссисипи — это Нашвилл, насчитывающий 154 тысячи жителей [в 1940 году 167 тысяч. — *Н. Б.*] и являющийся центром коммерческим, промышленным и университетским. Его 13 тысяч промышленных рабочих заняты обработкой табака, хлопка, дерева, глины. Но это исключение. Другие более важные города штата Теннесси расположены или в Аппалачской зоне или на Береговой равнине. Наиболее крупный город внутренней части Кентукки — Лексингтон (46 тысяч жителей) является крупным рынком табака и районным центром торговли предметами широкого потребления, но его промышленность незначительна. Даже на юге Индианы и Иллинойса, между Огайо и южной границей индустриальной зоны, можно встретить лишь мелкие города, такие, как Блумингтон (18 тысяч жителей), Винсенн (18 тысяч) и Уэст-Франкфорт (15 тысяч).

Горные разработки нисколько не нарушают сельскохозяйственный облик этого края; если, например, на юге Иллинойса они породили много городов от 5 до 10 тысяч жителей, то они не создали там никакой крупной промышленности. Угленосные пласты занимают обширное пространство и расположены чрезвычайно регулярно, но в силу их синклинального расположения они эксплоатируются только по краям. Добыча угля производится шахтами, очень мелкими, а в значительной мере и открытыми разработками. Поэтому добыча угля в расчете на одного рабочего здесь гораздо выше, чем в Пенсильвании, и общая цифра добычи очень значительна (83 млн. т в 1928 году, из них 54 млн. в Иллинойсе). Но качество угля оставляет желать лучшего: уголь хрупкий и очень богатый золой и серой. Он идет на домашнее потребление, но не дает хорошего металлургического кокса.

Нефть эксплоатируется в двух графствах южного Кентукки (700 тысяч барилей в 1928 году). Там же имеется и натуральный газ. Месторождение газа на юго-западе Индианы и прилегающей части Иллинойса питает стекольные заводы Винсенна. Но наиболее развита промышленность в Огайо.

Огайо и ее долина. По странному парадоксу Огайо, главная составная часть в системе Миссисипи, является и наиболее молодым ее элементом. Можно считать установленным, что в доледниковую эпоху существовала только нижняя часть течения вниз от Цинциннати и что далее на восток направление речной сети шло от Аппалачского плато на север, где теперь расположены Великие озера. Ледник преградил сток к северу и обусловил образование большого числа озер. Исходящие из этих озер потоки должны были искать для себя боковых выходов.

Части доледниковых долин, занесенные наносами, были покинуты реками в пользу новых русел. Таким образом, создавшаяся из раздельных элементов долина Огайо местами сужается до одной мили и менее, а в других местах расширяется до 5—6 миль. Ее аллювиальная долина изборождена массами русел, то наметившихся, то покинутых блуждающей рекой. С другой стороны, продвижение ледника вперед и обратное его отступание обусловило ряд последовательных загромождений долины, а затем работу эрозии, следы которой сохранились в виде аллювиальных террас. Скалистое ложе реки в большинстве случаев покрыто наносами толщиной в 10—20 *м* и более. Тем не менее продольный профиль не дает равномерного уклона. Между Паркерсбургом и Портсмутом уклон составляет 10 *см* на 1 *км*, а выше Луисвилла уклон уменьшается до 4 *см* на 1 *км*. Здесь река, отодвинутая от своего доледникового ложа, встречает на своем пути преграду из кораллового известняка и преодолевает ее рядом стремнин, падая на 7 *м* на участке в 3 600 *м*. Правда, в высокую воду эти уступы скрываются под водой. Начиная от этого места и вплоть до устья, уклон снова смягчается (5 *см* на 1 *км*), но здесь он все же меньше, чем выше Луисвиллского порога, откуда следует, что этот порог играет роль местного базиса эрозии.

Неровность продольного профиля усугубляется еще неравномерностью режима. Как это обыкновенно встречается в средних широтах с реками в основном дождевого питания, паводки происходят обыкновенно зимой и весной, а низкое стояние уровня имеет место в конце лета и в начале осени. Меженный уровень может быть очень низким: до устройства каналов судоходство часто встречалось с глубинами не более 60 *см* на песчаных перекатах. Зато паводки достигают удивительной мощности: были случаи наводнений после продолжительных дождей, когда река поднималась на 10,7 *м* в Питсбурге, на 21,7 *м* в Цинциннати, на 16,7 *м* в Кейро. Даже правые притоки Огайо, являясь довольно скромными равнинными реками, имеют страшные паводки: в марте 1913 года река Маскингем поднялась до 10,1 *м* в Зенсвилле, река Скиотто на 12,1 *м* в Чилликоте, река Майами на 5,2 *м* в Гамильтоне. Все прибрежные города подверглись громадным опустошениям, насчитывалось более 500 человеческих жертв. Чтобы предотвратить и в будущем подобные несчастья, были выполнены громадные работы в бассейне реки Майами в период от 1917-го до 1923 года. Было устроено пять резервуаров, могущих вместить более миллиарда кубических метров. Ложе реки было выпрямлено и углублено. Были повышены и укреплены плотины. Переделаны были мосты. Эти меры рассчитаны на то, чтобы справиться с паводками, которые превосходили бы паводки 1913 года на 40%.

Несмотря на все эти трудности и опасности, Огайо была предназначена к роли великого исторического пути. Пароход появился на ней впервые в 1811 году; начиная с 1830 года, прорытый у Луисвилла канал позволил избегать имеющиеся здесь пороги. Затем каналы соединили Огайо с озерами: канал по реке Майами открыт в 1835 году, он ведет от Цинциннати к Майами и к Толедо; канал из Огайо — от Портсмута до Кливленда; канал по Уобашу (1853 год) — от Эвансвилла до озера Эри. Судоходство достигло своего апогея в 1850 году, но скоро оно стало падать из-за непреоборимой конкуренции железных дорог, и в начале XX века ему пришлось ограничиться лишь местными перевозками угля и строительных материалов. Но вот открывается новая эра: ценой значительных работ, выполненных в период с 1910-го до 1929 года, река, разделенная на 49 бьефов плотинами со шлюзами, ныне имеет в любое время года минимальную глубину в 2,75 *м* на всем расстоянии в 1 580 *км* от Питсбурга до Кейро. Движение товаров поднялось в 1929 году до 19,5 млн. *т*. Правда, наибольшие цифры и до сих пор дают уголь и кокс (8 840 тыс. *т*), песок и камень (8 200 тыс. *т*), железо и сталь

(1 450 тыс. *т*), и среднее расстояние перевозки составляет лишь 110 *км*. Таким образом, в основном дело идет о перевозках между Питсбургом и соседними с ним районами. Однако в статистике грузооборота появилось 535 тыс. *т* нефти и бензина, 290 тыс. *т* дерева, 130 тыс. *т* упакованных товаров. Цифры еще скромные, но возвещающие начало более деятельных сношений между Питсбургом и нефтяными районами Мексиканского залива, потребляющими много металла, а также, быть может, и странами южного полушария и Тихого океана.

Города по Огайо возникли на базе судоходства и торговли. Однако промышленность в них возникла вполне естественно и очень рано. Она была затем стимулирована недавними успехами горнодобывающей промышленности. Мариетта (14 тысяч жителей) больше не растет; но ее сосед на левом берегу Паркерсбург (30 тысяч жителей, из них 2 700 рабочих) занят очисткой нефти, обработкой дерева, производством стекла, стали и керамических изделий. Дальше вниз по реке находится ряд центров металлопромышленности, удобно расположенных для получения угля из Кентукки и Западной Виргинии: Хантингтон (Западная Виргиния — 76 тысяч жителей, 7 300 рабочих), имеющий у себя большие железнодорожные мастерские и механические заводы, сильно развился за последние годы. Ашленд (Кентукки — 29 тысяч жителей, 1 400 рабочих) имеет у себя коксовые заводы, сталелитейные заводы и железнодорожные мастерские, заводы кожевенные, кирпичные. На противоположном берегу — Айронтон (17 тысяч жителей, 1 400 рабочих), специализированный на железе и цементе. Портсмут (43 тысячи жителей, из них 6 200 рабочих) производит не только железо и сталь, но машины, обувь и прочее.

Цинциннати является крупнейшим городом на Огайо. Здесь имеются порт и мосты через реку; здесь же распределительный центр полосы Голубоватья; сюда выходит канал по реке Майами. К 1860 году Цинциннати сделался крупнейшим в США рынком мяса и прочих сельскохозяйственных продуктов. Но гражданская война, разорвавшая связь с Югом, нанесла ему чувствительный удар. С тех пор его развитие хотя и не прерывалось, но далеко не достигало темпов развития его северных соперников. Местоположение города замечательное. Огайо, зарывающаяся на 100 *м* вглубь от уровня плато, пересекает здесь долину, идущую в меридиональном направлении и заполненную отложениями древнего оледенения. Огайо, пересекая эту долину, резко расширяется; на правом берегу обрывок аллювиальных террас, уцелевший посреди древней меандры, представляет возвышенное и незаливаемое водой место, на котором сложилась наиболее древняя часть города, тогда как на противоположной стороне подобные же площадки были удобны для устройства переправы. В дальнейшем более низкие места, защищенные плотиной, были заняты железными дорогами, складами, оптовыми магазинами, тогда как жилые кварталы устраивались на окружающих высотах, соединенных с нижними частями города посредством фуникулеров.

Предместье Норвуд (33 тысячи жителей) и на южном берегу предместье Ковингтон (65 тысяч), Ньюпорт (30 тысяч), Бельвю, Людлоу составляют вместе с 451 тысячью самого Цинциннати [456 тысяч в 1940 году. — *Н. Б.*] созвездие городов с населением в 600 тысяч. Национальный состав населения очень сложный: в нем насчитывается 10,6% негров и 31% иностранцев и детей иностранцев. Немцы очень многочисленны, а раньше их было еще больше, так что один квартал города так и называется «за Рейном» (over the Rhine). В 1927 году в промышленности этого района было занято 80 тысяч рабочих. Среди старых отраслей промышленности производство повозок, судостроение, винокурение исчезли или преобразовались. Но бойни, мыловаренные заводы, кожевенные заводы сохранились, так же, как и производство мебели, использовавшее твердую древесину местных лесов. Преобладающей отраслью является металлопромышленность сложной структуры: заводы сталелитейные и прокатные (в Норвуде), железнодорожное оборудование, станки, несгораемые шкафы, автомобили, электротехническое оборудование, радиоаппаратура; прибавим к этому еще производство одежды, обуви и прочее. Цинциннати является главным авангардом индустриальной полосы, выдвинутым по направлению к югу.

Луисвилл — другой центр, характера более южного. Основанный в 1775 году виргинскими колонистами, в том пункте, где пороги Огайо делали необходимой перегрузку, Луисвилл остался крупным центром мясо-консервной промышленности (meat packing), кожевенных заводов, производства повозок и мебели; еще больше было в нем заводов, приготовлявших виски.

Но в первую голову он является крупнейшим рынком сырого табака США; многочисленные и обширные жилые дома свидетельствуют о крупных состояниях, накопленных их собственниками в результате торговли. Однако в начале этого столетия и особенно после мировой войны 1914—1918 годов физиономия города изменилась в силу развития металлопромышленности, очистки нефти, работ по переустройству Огайо, строительства небоскребов. Имея население 308 тысяч [319 тысяч в 1940 году.—*Н. Б.*], Луисвилл является крупнейшим городом Кентукки; включая предместья противоположного берега Нью-Олбени (26 тысяч) и Джефферсонвилл (12 тысяч), городское созвездие достигает 350 тысяч жителей с 38 тысячами рабочих.

Далее вниз по реке на стороне Кентукки Оуэнсборо (23 тысячи жителей) служит центром для района нефти и газа. Эвансвилл в Индиане (102 тысячи) [97 тысяч в 1940 году. — *Н. Б.*], Хендерсон в Кентукки (12 тысяч) составляют другую важную группу. Здесь к торговле товарами из древесины, к производству мебели и обработке табака присоединяются текстиль, механические и стекольные заводы; уголь добывается в самом городе. Падука (34 тысячи жителей) у впадения реки Теннесси быстро растет; но Кейро (13 тысяч) у слияния Огайо и Миссисипи на береговой террасе, плохо защищенной от наводнений, никогда не имел сколько-нибудь крупного значения, несмотря на удобство своего положения.

4. Северная окраина

Природная среда. 43-я параллель служит в Мичигане и Висконсине приблизительной северной границей зоны, характеризующейся высоким развитием сухопутных сообщений, сильной концентрацией городов и интенсивной индустриальной деятельностью. За этой границей города быстро уменьшаются в числе и значении, промышленность сводится к лесной и рудной, затихает даже и сельское хозяйство; на севере и северо-западе (в пределах верхнего полуострова — upper peninsula) Мичигана, на севере Висконсина, на северо-востоке Миннесоты оно представлено лишь небольшими пятнами по соседству с рудниками, бумажными и целлюлозными фабриками; громадные пространства, особенно вокруг Верхнего озера, остаются и, по всей вероятности, надолго останутся озерной и лесной глушью. Таково следствие отдаленности этих мест от оживленных путей сообщения и мало благоприятного климата — вегетационный период сводится к пяти месяцам, а к северу от 44—45° он даже менее четырех месяцев; кроме того, здесь сказываются и некоторые условия рельефа и почвы, объясняющиеся отчасти древней структурой, а отчасти недавними результатами четвертичных оледенений.

Структура, по крайней мере в ее основных чертах, простая: Канадский Щит окаймляет Верхнее озеро не только на северном берегу, но и на большей части южного берега. Архейские породы (кристаллические и метаморфические) несут на себе несогласно ряд мощных докембрийских серий осадочных отложений и лав, слегка собранных в складки, но преимущественно разбитых сбросами и наклоненных. Этот комплекс, еще до начала палеозоя, пришел в состояние пенеплена: поверхность докембрийской эрозии, еще погребенная на юге под морскими кембрийскими песчаниками, повышается очень правильно на север, последовательно освобождаясь от своего покрова, и достигает 500 *м* высоты под 45-й параллелью. Однако нивелирование было далеко не совершенным: там и сям над общим уровнем внезапно поднимаются кряжи из кварцитов; другие элементы рельефа, погребенные под палеозойскими отложениями, выявляются лишь в результате недавней эрозии. Таковы, например, хребты Барабу, через которые река Висконсин еще в доледниковую эпоху прорезала себе эпигенетическое ущелье. На севере картина другая: это скорее волнистое плато (highlands), на котором перемежаются вершины из твердых пород, и котловины и борозды, вырытые эрозией в зонах меньшего сопротивления. Это плато, поднимающееся до 500—600 *м*, господствует над поверхностью Верхнего озера (183 *м*), в которое реки добираются через водопады и стремнины. Что касается самой ванны озера, дно которого опускается ниже уровня моря, то она, по всей вероятности, занимает район довольно мягких пород, сначала тектонически опустившийся, затем размытый речной эрозией и, наконец, еще выпаханный материковым ледником.

Докембрийский купол очень незаметно погружается на западе под меловые отложения

Равнин. На юге и на востоке он опускается под палеозойские породы, которые, будучи слегка приподняты, как и он сам, дают, на юге и западе Висконсина, выходы наружу, расположенные в грубо концентрической форме. Довольно мягкие песчаники кембрия вырабатываются эрозией в широкие равнины; над ними поднимаются в безвалунной области (driftless area) холмы с отвесными стенками, защищенные сверху более твердыми породами; известняки и доломиты силура и девона поднимаются моноклинально (куэстами) над более мягкими породами. В Мичигане структурное расположение обратное: центр нижнего полуострова (lower peninsula), заключенный между озерами Гурон и Мичиган, соответствует синклинальной кювете, так что верхний карбон сохранился в центре, тогда как нижний карбон и девон выходят наружу по краям. Оба озера и с еще большей очевидностью их бухты — например бухта Зеленая — занимают «субсеквентное» положение в зонах меньшей сопротивляемости.

Но оледенения сильно изменили рельеф, сложившийся ранее. В Мичигане ледник, в процессе своего последнего распространения, разрушил или совершенно замаскировал следы предыдущего оледенения; руководясь в своем движении существовавшим в то время рельефом, он окружил бухту Сагино концентрическими конечными моренами, между которыми появляются отдельные клочки основных морен, флювиогляциальные зандровые равнины, каналы, по которым некогда текли талые воды. На запад от озера Мичиган картина гораздо более сложная. Последовательные оледенения имели разную степень распространения; известны по крайней мере четыре различных слоя ледниковых отложений (drift), перекрывающих один другой и целиком окружающих одну, непокрытую ледниковыми отложениями, площадь — так называемую безвалунную область (driftless area), которая ускользнула от всех оледенений. И даже в течение последнего оледенения, когда ледник, пришедший с Верхнего озера, сначала несколько отступил, его отложения, уже покрасневшие с поверхности, были снова перекрыты продвижением киватинского оледенения с северо-запада, отложения которого остались серыми. Сложность, правда, уменьшается, если ограничиться главными чертами поверхности. В докембрийских породах влияние оледенения сказывается и в неглубокой резьбе и в нерегулярном и спорадическом отложении: рельеф, монотонный в целом, но бесконечно разнообразный в деталях, дезорганизованная гидрография, бесчисленные водопады, лабиринт озер, болот, торфяников — все это черта за чертой напоминает соседние районы Канады. В зоне древних отложений нормальная эрозия имела достаточно времени для того, чтобы спустить озера и восстановить непрерывность склонов: водопады появляются лишь там, где реки встречают под ледниковым покровом выступы устойчивого фундамента. В зоне недавних отложений наблюдается сильный контраст между конечными моренами, в виде «горбов» и ям, затем основной мореной, волнистой и местами принимающей форму друмлинов, и, наконец, зандровыми равнинами с углублениями в виде чаш, песчаными и сухими, по крайней мере на поверхности. Наконец, безвалунная область, прошедшая нормальную эволюцию с доледниковой эпохи, выделяется полным приспособлением гидро-

Фиг. 66. Геологический профиль восточной части озера Верхнего по C. R. Van Hise и C. K. Leith (U. S. Geol. Survey Monograph. LII).

Можно различить следующие породы: 1—архей: Ar (метаморфические сланцы, граниты, гнейсы), снивелированный до отложения осадочных пород. 2. H_1—нижний и средний гурон (конгломераты и сланцы), подвергшиеся слабой складчатости. 3. Верхний гурон H_3 (кварциты и сланцы, с интрузиями железных руд) перекрыт средним кьюиноу (keweenawien) K_2 (мощные лавовые пласты), а впоследствии верхним кьюиноу K_3 (конгломераты, песчаник и сланцы); вся серия от гурона до кьюиноу на юго-востоке была лишь незначительно смята, а на северо-западе подверглась только сбросу. Впоследствии рельеф был снивелирован и перекрыт отложениями палеозоя (P), которые подверглись сбросам и наклонам пластов, но избежали складчатости. Допалеозойский пенеплен, частично вышедший на поверхность, виден в правой части рисунка. Налево вышедшие на поверхность пласты принадлежат к тому же пенеплену или к более молодому образованию (домеловому?), которое снивелировало древний массив, как и его палеозойское перекрытие. Озеро Верхнее занимает моноклинальную депрессию, сложенную из мягких пород; происхождение депрессии может быть объяснено или дифференциальной эрозией (обратите внимание на разность двух берегов), или тектоническим процессом. Глубина залежей железной руды на юго-востоке превращает добычу руды в более сложный процесс, чем это имеет место на северо-западе.

графии к рельефу; все же главные реки, ее пересекающие, некогда бравшие свое начало с ледника, несут в своих чрезмерно широких основных долинах следы четвертичных наносов. В целом оледенение оказало в разных местах почти противоположные влияния: то набрасывая на ранее существовавший рельеф сравнительно однообразное покрывало отложений, то, наоборот, умножая мелкие различия в рельефе и почве. Наконец, озерные воды, задержавшиеся впереди отступавших ледниковых фронтов (lacs proglaciaires), оставили вокруг современных Великих Озер свои глинисто-известковые донные отложения и полосы своих последовательно отступавших берегов, в настоящее время уже окончательно осушенные и слегка приподнятые к северу в результате отступания ледника и ослабления давления. Пляжи и береговые валы, оказавшиеся в окрестностях городов, используются для строительства вилл, разбивки садов и огородов, а древняя двойная коса в западном углублении Верхнего озера закрывает собой порт Дулут-Сюпириор.

Это разнообразие отражается и на естественной растительности. Теплолюбивый лес из дубов и хикори некогда покрывал собой юг Мичигана и Висконсина; но, особенно в Висконсине, он был разрежен естественными прогалинами, прериями и парками (oak clearings). За этим лесом к северу, вплоть до южного берега Верхнего озера, простирался лаврентийский лиственный лес из березы, бука, клена с прекрасными насаждениями красной и белой сосны на песчаных и сухих почвах. Наконец, на холодных и влажных почвах возвышенностей появляются пихты и ели, предвозвещающие собой близость северного леса.

Сельское хозяйство. Природные условия в значительной мере определяли и последовательные этапы колонизации. С 1820 года люди с Юга (из штатов Кентукки, Теннесси, Миссури) поднимались вверх по Миссисипи, набрасываясь на залежи свинца и цинка, издавна известные в «безвалунной области»; за ними вскоре последовали горнорабочие из Корнуэлла; на открытых участках завелось сельское хозяйство. Начиная с 1830 года, колонисты Севера — янки — завладели расчищенными от леса участками на юге Мичигана и на юго-востоке Висконсина. Еще позже, уже в средине XIX века, начался приток немцев, все более и более растущий, особенно в Висконсине, где они распространились даже на север, занимая сначала песчаные равнины, а позже области морен, хотя и более плодородные, но и более трудные для расчистки. Они себе накроили здесь массу мелких ферм по образцу Старого Света и устроились довольно прочно.

К 1860 году была занята лесная полоса с дубами и хикори. С тех пор лесоруб шел впереди земледельца. Громадные белые сосны, дававшие свыше 10 $м^3$ древесины с дерева, были срублены, сплавлены и распилены на лесопилках, строившихся на речных водопадах; плахи и доски отправлялись в громадных количествах во всех направлениях, но преимущественно в безлесные равнины Запада. Производство деловой древесины достигло своего максимума в 1895 году. Из всего этого богатства к настоящему времени остались только развалины: ветки и обрубки, оставшиеся на земле, дали пищу громадным пожарам; почва — чистый подзол, кислый и богатый золой, характерный для северного леса — выгорала многократно. Привлеченные низкими ценами на землю, обилием пастбищ и высокими урожаями на новых землях переселенцы скандинавские и польские пробовали здесь свое счастье. Но пастбища зарастали кустарниками, а песчаные почвы, от природы бедные, быстро истощались. Попытки завести здесь экстенсивное скотоводство не удавались из-за длительного периода стойлового содержания скота зимой. Уже с давнего времени покинутые фермы, жалкие дороги, редкая, но дорого обходящаяся школьная сеть являются наглядной иллюстрацией неуспеха сельскохозяйственной колонизации. Упадок был бы еще более сильным, если бы не выручили горнодобывающая промышленность, обработка дерева и особенно удивительное развитие туризма. Каждое лето рыболовство и охота, речной спорт, жизнь на чистом воздухе оживляют берега озер и рек и пробуждают к жизни самые захолустные деревни. Расходы туристов составляют для Мичигана и Висконсина очень значительный источник доходов.

С начала заселения сельское хозяйство здесь глубоко изменилось: начав с традиционного типа потребительского хозяйства, оно эволюционировало в сторону специализации. Пшеница еще встречается на юге Мичигана, но в Висконсине и на востоке Миннесоты она почти исчезла; зато здесь широко развилась культура сахарной свеклы, цикория, бобов на озерных глинах бухты Сагино и карто-

феля на песчаных почвах, а также фруктов на восточном подветренном берегу озера Мичиган. Но самой главной отраслью, далеко выдвинувшейся вперед, является молочное хозяйство; земледелие здесь имеет единственной целью обеспечить кормом скот. Вблизи больших городов — Детройта, Чикаго, Милуоки — молоко продается в свежем виде, в других местах оно идет тут же в переработку. В удаленных районах еще сохранилось маслоделие на самих фермах, но обыкновенно молоко доставляется на кооперативные маслодельни и сыроваренные заводы, имеющие по большей части скромные размеры. Наоборот, фабрики консервированного молока, являющиеся крупными предприятиями, могут процветать только в районах крупного производства молока. Отсюда создается определенная региональная специализация: тогда как Висконсин является первым производителем сыра в США, по маслу (10% от США) он занимает лишь третье место после Миннесоты (18%) и после одного из штатов кукурузного пояса, именно Айовы (12%), но по конденсированному молоку (30%) Висконсин опять-таки занимает первое место, а второе принадлежит Мичигану (8%).

Подчинение сельского хозяйства городскому спросу вызывает резко выраженную диссимметрию между востоком и западом и в Мичигане и в Висконсине. Так, например, стоимость сельскохозяйственной собственности (земля, постройки, оборудование, скот) достигает максимума на юго-востоке Мичигана и понижается к западу и к северу, чтобы спуститься на самый низкий уровень на севере полуострова, отдаленного и почти лишенного городов. Этот показатель достигает нового максимума на юго-востоке Висконсина и по берегу озер вплоть до залива Грин-Бей, но опять снижается к западу и к северу. Это является следствием более благоприятного или менее благоприятного положения по отношению как к озерным путям, особо удобным для громоздких грузов, так и к внутренним дорогам.

Промышленность обрабатывающая и горнодобывающая. Лесная промышленность была и остается главной в этом районе, ибо если запасы белой сосны почти истощились, то все же остаются лиственные породы и более низкие сорта хвойных пород. Лесопильные заводы, менее многочисленные, но более мощные, чем в прежние времена, не ограничиваются уже выпуском бревен. Они выделывают паркетные дощечки, фанеру, ящики для тары, двери, окна и т. п. Мебельное производство городов Гранд-Рапидс в Мичигане и Чебойган в Висконсине, а также кожевенное производство, мощно представленное в городе Милуоки, в своем здесь зарождении одинаково упираются в заготовки твердой древесины. Еще большее значение имеет производство бумаги, использующее менее ценные породы ели и хемлока. Эта отрасль, потребляющая массу воды и энергии, связана с крупными реками, каковы Чиппева, Висконсин, Фокс. Бумажная промышленность использует три четверти тех 517 тыс. л. с., которые дают реки Висконсина. Но по мере истощения сырья эта промышленность переселяется к побережью озер, которые доставляют ей лес из Канады. В Мичигане эта эволюция уже закончилась.

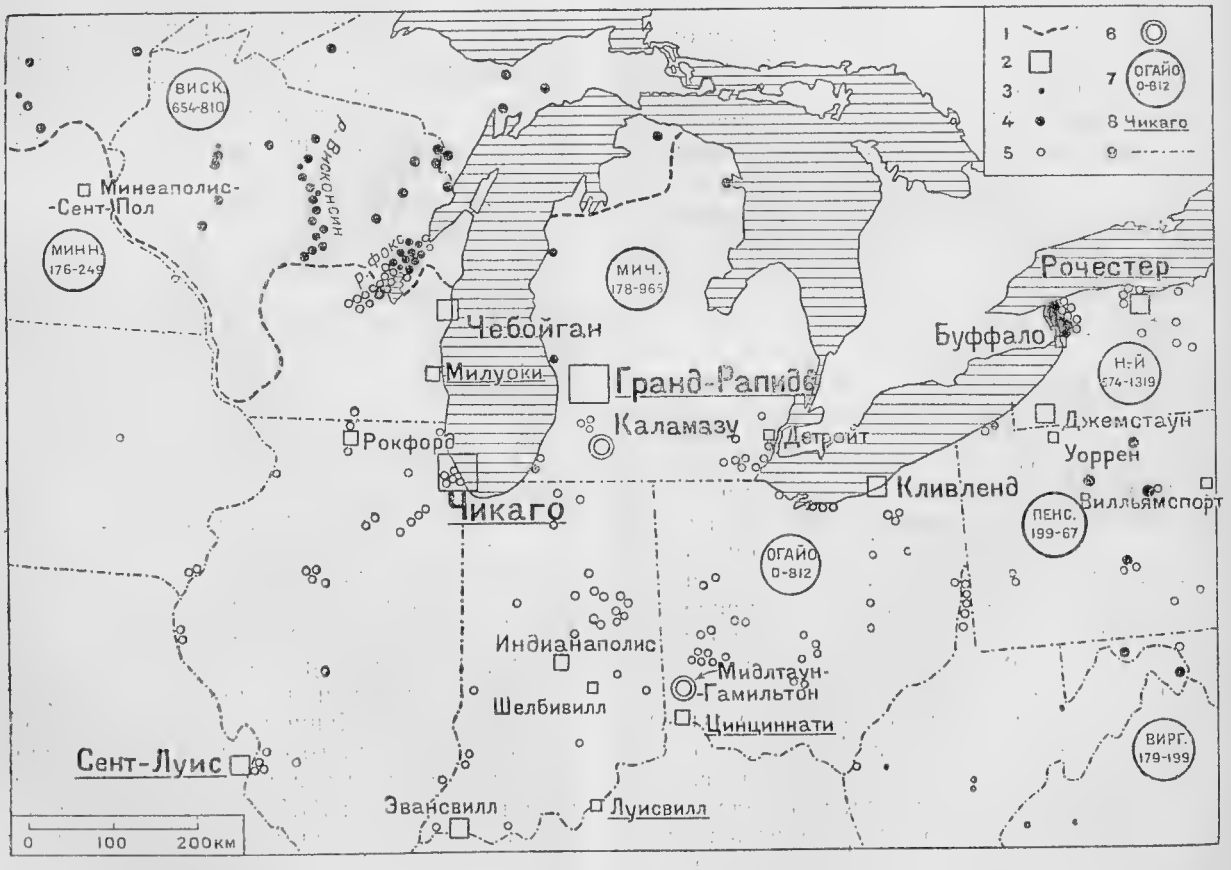
Что касается бумажных изделий в собственном смысле этого слова, то это производство ориентируется на крупные центры сбыта: Каламазу (55 тысяч жителей, из них 7 400 рабочих), являющийся крупнейшим центром бумажных и картонных изделий в США, находится в чисто индустриальной зоне. Обработка дерева в том или другом виде является главной отраслью городов в центре Висконсина; таков город О'Клер (26 тысяч жителей, из них 3 100 рабочих) на Чиппеве; Уошау (24 тысячи жителей, из них 3 100 рабочих) и Стивенс-Пойнт (14 тысяч) на Висконсине; Эплтон (25 тысяч жителей, из них 3 тысячи рабочих) и Грин-Бей (37 тысяч жителей, из них 3 700 рабочих) на Фоксе, а также, хотя и не в такой мере, мелкие портовые города на озерах: Эсканаба (15 тысяч), Меномини (10 тысяч), Маринетт (13 700), Алпена (12 тысяч), Траверс (13 тысяч). В более южных городах промышленность разнообразнее. Раньше они занимались обработкой дерева, теперь перешли на обработку металла для фабрик Детройта и Милуоки.

Наоборот, бассейн Верхнего озера остался районом лесным и горнодобывающим. Медь на полуострове Квиноу (в Мичигане) на южном берегу Верхнего озера, известная еще индейцам, подвергается промышленной эксплоатации со средины XIX века. Медь находится здесь в перемежающихся слоях лавы и докембрийских конгломератов, подвергшихся сильным разломам и наклону на юго-востоке; сохранившись в рельефе в силу своей большой сопротивляемости, эти породы образуют возвышенность, вытянутую с юго-запада на

северо-восток — Коппер-Рейндж. Добываемая здесь руда содержит в среднем 1,2% металла, что примерно соответствует среднему содержанию медной руды в США в целом, но значительно меньше по сравнению с рудой Монтаны (3,7%); кроме того, в отличие от сложных руд Запада, мичиганская руда содержит золото и серебро лишь в минимальном количестве; зато она отличается удивительной чистотой и в известных случаях может направляться в товарооборот без аффинажа. С начала эксплоатации этот район дал уже 3 600 тыс. *т* металла, но после мировой войны 1914—1918 годов продукция снижается (в 1928 году — 80 тыс. *т*, т. е. 9% от США). Добыча находится в руках нескольких крупных компаний, прежде всего: Калюмет-энд-Хекла-Коппер К°, которая дает половину общей суммы добычи.

Руда подвергается агломерации, плавке и даже аффинажу на месте, что является возможным лишь благодаря низким ценам на уголь, подвозимый сюда по озерам. В 1927 году на медных рудниках работало 6 400 рабочих, вспомогательные устройства занимали еще несколько тысяч человек. Но эксплоатация медных рудников становится год от года труднее в силу все растущей глубины разработок; некоторые рудники углубились уже на 1 600 *м*.

Железные рудники имеют совершенно другое значение. Эксплоатируемые залежи образуют вытянутые полосы: одну (Меномини, Маркетт, Годжибик) на юг от Верхнего озера, другую



Фиг. 67. Район Великих Озер и Огайо: лесная промышленность.

1—северная граница производства пиленого леса. 2—главные центры производства мебели. 3—заводы, производящие целлюлозу. 4—заводы, перерабатывающие целлюлозу в бумагу. 5—заводы, выпускающие готовую бумагу. 6—крупные центры бумажной промышленности. 7—производство по штатам в 1 000 *м. т* для 1928 года: 1)—целлюлозы. 2)—бумаги. 8—крупные центры кожевенной промышленности. 9—границы штатов.

(Куйюна, Мисейби, Вермильон) на запад и северо-запад от озера. Они находятся в разных ярусах докембрия, но способ их формирования один и тот же: медленная концентрация просачивающимися водами в синклиналях с непропускающим воду дном. Этот процесс, очевидно, в виду повторных пенепленизаций, которым подвергся район, зашел уже очень далеко к концу докембрия, так как кембрийские конгломераты содержат руду в виде гальки. Руда представляет собой гематит в известняковой среде, почти лишенный фосфора и серы и содержащий в среднем 51% металла. Первые экспедиции относятся к 1855 году (открытие канала Солт-Сент-Мэри); за ними последовал ряд открытий, сначала на юге, а затем на северо-западе озера вплоть до конца XIX века.

В Старом Хребте (Маркетт, Меномини, Годжибик) руда очень чистая, компактная и глубоко залегающая; она извлекается шахтами очень глубокими (до 700 *м*). Наоборот, громадные залежи хребта Мисейби, открытые в 1892 году, дают руду менее чистую и порошкообразную. Ей ставят в минус то, что она забивает выходы из домны, и металлурги обыкновенно смешивают ее с более твердыми сортами. Зато руда эта, будучи лишь слегка прикрыта ледниковыми отложениями, добывается здесь открытыми разработками и обходится весьма дешево. Один из рудников представляет собой огромный амфитеатр глубиной до 100 *м* и более, по его карнизам проложены рельсы железной дороги; мощные экскаваторы, забирающие сразу до 1 $м^3$ руды, нагружают вагон в несколько минут. Из одного только рудника в 1929 году извлекли почти 6 млн. *т*. Руда, нагруженная в вагоны, идет по рельсам до озерных портов, расположенных на расстоянии 120—160 *км*, где рассортировывается по категориям в особых портовых складах, вмещающих каждый до 155 тыс. *т*. Суда вместимостью от 10 до 15 тыс. *т* нагружаются рудой менее, чем в один час, причем руда в них идет самотеком, силой собственной тяжести. Добыча на весь район в целом достигла в 1916 году и еще раз в 1929 году цифры 64 млн. *т*, из них 43 млн. *т* в одном только Мисейби. Переведя это на металл, мы получим сумму в два раза больше всей добычи Франции в 1929 году (50 млн. *т* руды). Но это гораздо меньше, чем возможные размеры производства, которые измеряются в 86 млн. *т*. Промышленные запасы исчислялись к концу 1929 года в 1 400 млн. *т*; таким образом, если добыча будет продолжаться такими же темпами, что, впрочем, мало вероятно, то упадок начнется уже со средины этого века, и американская металлургия должна будет снабжаться, по крайней мере частично, рудой из заморских стран. Эта громадная добыча сырья требует лишь очень небольшого расхода рабочей силы: в рудниках работало в 1927 году только 24 тысячи рабочих, по большей части англичан из Корнуэлла, финнов и итальянцев. Персонал на железных дорогах, в портах, на судах тоже очень небольшой.

Поэтому и горнопромышленные города здесь незначительные: Айрон-Маунтен (в Меномини), Айронвуд (в Годжибике); Хиббинг и Вирджиния (в Мисейби) имеют от 11 до 16 тысяч жителей; порты, вывозящие руду, Эскanаба, Маркетт, Ашленд, Ту-Харборс, через каждый из которых проходит от 4 до 8 млн. *т* руды в год, тоже имеют небольшое население и растут медленно. Обрабатывающая промышленность представлена мелкими механическими мастерскими; в Маркетте имеется домна, потребляющая уголь, остающийся от сухой перегонки дерева.

Коммерческая и промышленная деятельность сконцентрирована в двойном городе Дулут (Миннесота) и Сюпириор (Висконсин). Этот крайний на западе пункт судоходства по Великим Озерам неизбежно должен был привлечь к себе железные дороги, и действительно из него радиально во все стороны исходит 14 железных дорог. Порт превосходный, расположен в устье реки Сент-Луис, которое было затоплено послеледниковым поднятием местности на северо-востоке и закрыто двойной косой древнего происхождения. Грузооборот порта в 1929 году достиг 44 млн. *т* по отправлению и 11 млн. *т* по прибытию. Отправление складывается главным образом из руды (на три четверти) и из зерна. За последний год Дулут получил и отправил в виде зерна или муки более 25 млн. *гл* пшеницы. Прибытие складывается главным образом из угля. Это громадное движение сырья естественно вызвало и обрабатывающую промышленность: мельницы, лесообрабатывающие предприятия, судоремонт, скобяное производство, сельскохозяйственные машины; с 1908 года Стальной трест США имеет в городе Гейри около Дулута домны (380 тыс. *т* чугуна в 1929 году) и сталелитейный завод. Находящиеся вблизи водопады на реке Сент-Луис обеспечивают установки в 60 тыс. л. с. Обрабатывающая промышленность занимает 6 тысяч человек в Дулуте и 2 300 в Сюпириоре.

Однако население Дулута (101 тысяча) не растет, а население Сюпириора (36 тысяч) даже уменьшается. Возможно, что самое расположение городов не является благоприятным. Сюпириор расположен на юго-восток от реки, на низком месте, отделенном от главных железных рудников с запада широкой рекой с большими болотами по берегам. Дулут, наоборот, прислонен к крутому склону архейского плато. Его бульвары расположены этажами на береговой террасе вплоть до высоты в 200 *м* над уровнем озера и вытянуты сразу к северо-востоку, к жилым кварталам, и к юго-западу, где находятся порт и заводы; железные дороги должны проделать много петель, чтобы взобраться на плато. Но всего более развитие этих городов и расширение их функций задерживается самими природными условиями: им негде развернуть свои предместия, и их улицы обрываются в громадных зарослях кустарника, или озерных и речных водах, или, наконец, в болотах.

Глава XX

РАЙОН ВЕЛИКИХ ОЗЕР И ОГАЙО: СРЕДНЯЯ ЗОНА

1. Природная среда и сельское хозяйство

Природная среда. Район, описываемый под названием средней зоны, имеет высоту 150—300 *м* и слабо пересеченный рельеф: это в общем обширная волнистая равнина, изборожденная долинами, которые несколько углубляются лишь при приближении к Огайо и Миссисипи. В глубинную структуру входят слабо нарушенные пласты от силура до карбона с содержанием минеральных богатств: угля в Иллинойсе и на юго-западе Индианы, нефти и естественного газа в Огайо и Индиане. Но эти породы не показываются на поверхность, ибо ледниковый покров почти непрерывен, так как область при каждом оледенении оказывалась в краевой зоне преобладающей аккумуляции. На юге полоса, захватывавшаяся древними оледенениями, но пощаженная последним, восстановила, благодаря речной эрозии, все черты «нормального» рельефа. Даже в пределах последнего оледенения закрытые депрессии, озера, водопады встречаются редко, и моренные гирлянды потеряли свой первоначальный вид. Илистые наслоения, образовавшиеся из моренных отложений, бывают обыкновенно плодородными и легкими для обработки, но зандровые равнины песчаны и бедны; озерные отложения, окаймляющие Великие Озера и получающие широкое распространение на юго-запад от озера Эри в долине Моми, образуют почти идеальные равнины, часто плохо дренируемые, с почвой, богатой гумусом. Наконец, на западе ледниковые образования покрыты слоем миссисипского лёсса. Русла, по которым стекали к Огайо и к Миссисипи талые воды ледника, слишком широкие для современных рек (Скиото, Уобаш, Иллинойс), заболочены и затрудняют сообщения; в местах, наиболее удобных для перехода, сложились города. С другой стороны, эти длинные долины облегчили сооружение каналов, которые сыграли некоторую роль в заселении и первоначальном промышленном развитии района.

Сельское хозяйство. Район должен был привлечь к себе людей и удержать их у себя. Число и размеры искусственных холмов (mounds) удостоверяют наличие здесь еще с индейской эпохи постоянного и довольно густого населения. Слабость рельефа и сравнительное однообразие почв объясняют и однообразие сельскохозяйственного освоения; плотность населения в сельских местностях чаще всего держится в пределах 15—18 человек на 1 $км^2$, что, повидимому, является максимумом, совместимым с требованиями простора и благополучия американского фермера. Фермы здесь средних размеров: более мелкие — около 40 *га* — в Огайо и Индиане, где лесной характер местности положил пределы рвению производивших расчистки колонистов, более крупные — около 60 *га* — в преириях Иллинойса. Район, в большей своей части, принадлежит к кукурузному поясу. Кукуруза господствует как по занимаемой ею площади, так и по приносимому ею доходу; с кукурузой естественно сочетаются свиноводство и птицеводство.

На востоке и на севере, а также в окружении больших городов замечается постепенный переход к молочному хозяйству: кормовая кукуруза, овес, естественные луга и полевые посевные травы. На западе, наоборот, преобладает мясное скотоводство. Технические культуры мало распространены: сахарная свекла — на озерных отложениях Моми, фруктовое садоводство — на южных и восточных берегах Великих Озер.

С первого взгляда эта сельскохозяйственная система кажется устойчивой. Общая зажиточность сказывается во внешнем виде построек, просторных и комфортабельных, снабженных обыкновенно телефоном, радиоприемником, а довольно часто также и электрическим освещением и водопроводом. С усовершенствованием орудий и методов обработки земли, с улучшением видов растений и животных, обработанная площадь продолжает расширяться, а сборы увеличиваться. Тем не менее число ферм и количество сельского населения не переставали сокращаться с начала этого века. Притягательная сила городов слишком велика, и мнение, давно уже ставшее общим, что «сельское хозяйство не окупает себя», еще сильнейшим образом укоренилось за годы последнего кризиса.

2. Города и промышленность

Развитие городов. Как ни важно было и продолжает быть в этом районе сельское хозяйство, однако с начала XIX века оно было перекрыто развитием промышленности и ростом городов. Эти два явления связаны между собой; без большой ошибки можно сказать так: в данном районе все отрасли промышленности являются городскими и все города промышленными. В большинстве городов мелких и средних и во многих больших городах промышленность занимает более половины активного населения: 66% в Акроне, 56% в Детройте, 53% в Кливленде и Дейтоне, 52% в Милуоки, 50% в Гранд-Рапидс, 48% в Толедо. Даже в наиболее крупных центрах сообщений и обмена промышленность занимает гораздо больше населения, чем транспорт и торговля, вместе взятые (в Чикаго, например, 40% против 26% по данным 1920 года). Таким образом, промышленность является главным фактором городской концентрации. Но так было не всегда; начало городам положила здесь торговля; она же обеспечила и их первоначальное развитие, как это ясно видно из прилагаемой таблицы. За одним лишь исключением (Акрон), все города района с населением свыше 250 тысяч занимают особо выгодные позиции, значение которых было оценено с самого начала на Огайо, на Миссисипи, на Озерах или вдоль знаменитой в свое время дороги Нэшенел-Род (National Road), проведенной с востока на запад в начале XIX века.

Эта таблица легко комментируется, так как выбранные даты выявляют последовательное выступление на арену существенных факторов. В 1850 году население только что перевалило за Миссисипи, реки и озера оставались еще главным видом транспорта. Приозерные города уже начинают развиваться, но Цинциннати и Сент-Луис далеко их превосходят; каналы, особенно каналы Огайо, помогают росту ряда центров, таких, как Кливленд, Цинциннати, Колумбус, Дейтон. В 1870 году уже построены железные дороги, далеко подвинулось освоение прерий. Гражданская война сильно стимулировала промышленность. Чикаго вот-вот готов обогнать Сент-Луис и выйти на первое место. В 1900 году сельское население перестает расти, железнодорожная сеть завершена, промышленность в полном разгаре; за тридцать лет население Чикаго увеличилось более чем в пять раз, тогда как население Сент-Луиса даже не удвоилось, а население Цинциннати увеличилось только наполовину.

Население, в тысячах человек

	1850	1870	1900	1930	1940[1]
1. На Огайо					
Питсбург (и Аллегейни) . . .	68	139	452	670	672
Цинциннати . .	115	216	326	451	456
Луисвилл . . .	43	101	205	308	319
2. На озерах					
Буффало . . .	42	118	352	573	576
Кливленд . . .	17	93	382	900	878
Толедо	4	32	132	291	282
Детройт	21	80	286	1 569	1 623
Чикаго	30	299	1 699	3 376	3 397
Милуоки . . .	20	71	285	578	587
3. На Миссисипи					
Сент-Луис . . .	78	311	575	822	816
Миннеаполис .	0	13	203	464	492
Сент-Пол . . .	1	20	163	272	288
4. На Нэшенел-Род (National Road)					
Колумбус . . .	18	31	126	291	306
Дейтон	11	30	85	201	211
Индианаполис	8	48	169	364	387

[1] Данные за 1940 год добавлены в переводе. — *Н. Б.*

Наконец, от 1900 года к 1930-му сельское население уменьшается, тогда как промышленность неслыханно развивается. Если население удваивается в Чикаго, Индианаполисе, Милуоки, Миннеаполисе, Сент-Поле, то еще выше темпы прироста в чисто индустриальных городах — в Кливленде, Толедо, Колумбусе, Дейтоне, особенно в Детройте; и наоборот, более слабые темпы наблюдаются для речных городов по Огайо и для Сент-Луиса. Именно в этот период чисто индустриальные города переваливают за 100 тысяч жителей, как, например, в штате Огайо: Янгстаун (170 тысяч), Кантон (105 тысяч), Акрон (255 тысяч); в штате Мичиган: Гранд-Рапидс (169 тысяч), Флинт (156 тысяч); в штате Индиана: Форт-Уэйн (115 тысяч), Саут-Бенд (104 тысячи), Эвансвилл (102 тысячи), Гейри (100 тысяч) (в 1900 году Гейри еще и не было) [1]. Что касается индустриальных центров меньшего значения, то их и не перечислишь, — так их много повсюду. Карта показывает, что они довольно равномерно распределены по всему Огайо, на севере и в центре Индианы, в северной половине Иллинойса, на юге Мичигана, на юго-востоке Висконсина. Такое равномерное распределение выявляет, вообще говоря, поиски рабочей силы. Концентрация же в ряде крупных городов объясняется преимуществами положения; в распределении ряда отраслей сказываются влияния общего порядка, которые, быть может, небезынтересно рассмотреть.

[1] В 1940 году перечисленные города имели население (в тысячах): Янгстаун 168, Кантон 108, Акрон 245, Гранд-Рапидс 164, Флинт 159, Форт-Уэйн 118, Саут-Бенд 101, Эвансвилл 97, Гейри 112. — *Н. Б.*

Фиг. 68. Район Великих Озер и Огайо (и часть Онтарио): промышленные города.

Количество (в тысячах) промышленных рабочих в 1927 году. I — по штатам (цифры в скобках). II — по крупным промышленным центрам (изображены кругами с цифровым обозначением). III — по городам, население которых превышало в 1920 году 10 000 ж.; для этих последних: 1 — от 1 000 до 2 000 рабочих. 2 — от 2 000 до 5 000 рабочих. 3 — от 5 000 до 10 000 рабочих. 4 — от 10 000 до 25 000 рабочих. 5 — границы штатов.

Сокращения: Н.-Ф. — Ниагара-Фолс.

Факторы размещения промышленности. Среди этих факторов прежде всего мысль останавливается на источниках энергии, топливе, сырье. Действительно, промышленность сосредоточилась у водопадов Гранда и Сагино в Мичигане, Фокса и Рок-Риверс в Висконсине и Иллинойсе, на шлюзах каналов в Огайо (Акрон) и в Иллинойсе (Локпорт). Впрочем, лишь Висконсин и Мичиган обладают крупными гидроустановками (517 тыс. л. с. и 379 тыс. л. с. в 1930 году), причем три четверти энергии на севере этих штатов идет на лесопиление и производство бумаги.

Уголь восточного Огайо имеет свое значение (14 млн. *т* в 1928 году), но не дает металлургического кокса. То же надо сказать и о громадных угольных залежах на западе Индианы и в центре и на юге Иллинойса. Несмотря на значительную добычу (14,8 млн. *т* в Индиане и 50,7 млн. *т* в Иллинойсе) и широкое использование угля заводами района, эти залежи не привлекли к себе значительной промышленности; так, например, в Терр-От, главном угольном центре Индианы, имеется всего 3 тысячи промышленных рабочих на 63 тысячи населения. То же можно сказать и о нефти. Она среднего качества, и добыча быстро падает: месторождение Лима на границе Огайо и Индианы в 1929 году дало лишь 1,5 млн. барилей; юго-запад Индианы и юго-восток Иллинойса дали еще 7,2 млн. [1]. Есть небольшие нефтеперегонные установки близ самых нефтяных вышек. Но крупные установки находятся в Кливленде, в Толедо, Чикаго, Сент-Луисе, и они получают свою нефть по нефтепроводам, отчасти с Аппалачского плато, но больше из Канзаса, Оклахомы и Техаса.

Зато натурального газа много. Обилие натурального газа в центре Огайо и на востоке Индианы объясняет развитие керамической промышленности в районе Зенсвилла (20 предприятий) и Акрона (6 предприятий), а также и наличие стекольных заводов в ряде городов Огайо и Индианы: Ньюарке, Ланкастере, Зенсвилле, Колумбусе, Мунси, Ньюкастле, Марионе, Кокомо; стекольные заводы Ла-Салля (на юго-запад от Чикаго) получают газ по трубам. Близость стекольных заводов и газа привлекла оранжерейное садоводство в Спрингфилд (Огайо). Ньюкастл (Индиана) и Монро (Мичиган).

Точно так же обилием определенного сырья объясняется зарождение ряда отраслей, которые с тех пор во многих случаях успели уже или переместиться или перестроиться. Цинциннати был «Поркополем», т. е. «свиным городом», да и теперь еще все большие города Озерного района имеют при бойнях мясо-консервные заводы. Во всяком случае, с тех пор, как центры скотоводства передвинулись на Запад, большие грузопотоки скота задерживаются в Чикаго (3 340 тысяч рогатого скота в год в среднем за 1926—1930 годы) и в Восточном Сент-Луисе (1 343 тысячи). Производство кож в прежние времена располагалось по соседству с дубовыми рощами, а с другой стороны, его притягивают к себе бойни. Поэтому оно, с одной стороны, концентрируется в Чикаго и Сент-Луисе, а с другой — в Милуоки и Гранд-Рапидсе. Производство повозок и карет, еще недавно имевшее свои центры в Огайо и Мичигане, где много твердого дерева, переместилось в Индиану и Иллинойс; но их прежнее размещение содействовало превращению Мичигана в колыбель автомобильной промышленности. По тем же основаниям мебельное производство, хотя и тяготеет к центрам продажи и распределения (Чикаго 11 700 рабочих, Милуоки 1 600, Кливленд 2 000, Индианаполис 1 400), тем не менее удержалось в специализированном виде в Гранд-Рапидс (12 тысяч из 24 тысяч городских рабочих), в Чебойгане в Висконсине (4 тысячи (?) из 6 400), в Рокфорде в Иллинойсе (2 тысячи из 15 тысяч), а также около Шелбивилла, на юго-востоке от Индианаполиса. Подобным же образом Каламазу (Мичиган), хотя уже не производит более целлюлозы, является главным центром производства бумаги и картона в США. Локализация производства специальных сортов бумаги, особенно цветной, на юго-западе Огайо (Дейтон, Мидлтаун, Гамильтон) объясняется, повидимому, случайными обстоятельствами. Мы уже видели, что доменное производство, некогда разбросанное близ лесных массивов или поверхностных залежей руды, теперь сконцентрировалось на Аппалачском плато или на берегах Великих Озер. И если оно выжило не только в Кантоне и Массильоне (расположенных еще на плато), но также и в Колумбусе, так это чтобы доставлять сталь и специальные сплавы заводам, изготовляющим (как, например, в Кантоне) металлические мосты, стальную мебель, несгораемые шкафы, решетки и т. п. Так же объясняется размещение в центре Огайо и Индианы и на севере Иллинойса ряда сталелитейных и прокатных заводов, работающих на привозном чугуне для

[1] С тех пор добыча Иллинойса резко выросла.—*Н. Б.*

обслуживания местной металлообрабатывающей промышленности.

Тем не менее большую часть необходимого ему сырья и полуфабрикатов район получает извне. Из этого следует, что тяжелая промышленность — металлургия, очистка нефти, основная химия — отталкивается на периферию (на Аппалачское плато или на берега озер), тогда как сам район посвящает себя преимущественно сложным производствам законченных изделий, для которых решающими являются другие факторы размещения. Таковым фактором для громоздких изделий является прежде всего близость центров потребления. Производство сельскохозяйственных машин, когда-то сосредоточивавшееся в штатах Нью-Йорк и Огайо, последовало вслед за сельским хозяйством на запад, и теперь его центр находится в Иллинойсе (17 800 рабочих из 33 300 в США). Однако, поскольку рассеян спрос, рассеяно и производство. Даже такое мощное и сильно интегрированное предприятие, как Международная компания сельскохозяйственных машин (International Harvester Company), имеющее пять заводов в Чикаго, имеет заводы также в Кантоне, Рок-Айленде, Рок-Фолсе (Иллинойс), Милуоки (Висконсин), Сент-Поле (Миннесота), Форт-Уэйне, Ричмонде (Индиана), Спрингфилде (Огайо), Оберне (Нью-Йорк), Чаттануге (Теннесси) и Новом Орлеане. Подобно этому и сборка автомобилей рассеяна в ряде местных центров, удобных для распределения, чтобы сэкономить на расходах по доставке готовой продукции.

Но обыкновенно решающее влияние оказывает размещение рабочей силы. Проблема допускает разные решения. Промышленность может разместиться в больших городах, где она находит сразу и рабочую силу, и местный рынок сбыта, и удобства для распределения. Поэтому производство готового платья, требующее большого числа рабочих, по большей части женщин и иностранцев, и допускающее в большой степени работу на дому, неизменно концентрируется в больших городах: оно занимает 29 200 рабочих в Чикаго (из 33 100 в Иллинойсе), 2 700 в Милуоки (из 3 500 в Висконсине), 7 600 в Сент-Луисе (из 9 100 в Миссури), 7 700 в Цинциннати и 7 900 в Кливленде (из 18 700 в Огайо). То же явление, лишь слабее выраженное, наблюдается в обувной промышленности: 10 тысяч в Сент-Луисе (из 24 300 в Миссури), 4 400 в Чикаго (из 14 тысяч в Иллинойсе), 6 500 в Милуоки (из 11 000 в Висконсине), 3 600 в Цинциннати и 2 900 в Колумбусе (из 13 тысяч в Огайо); так же и в чулочно-вязальном производстве, занимающем первое место среди текстильных производств в районе: 6 800 в Милуоки (из 11 тысяч в Висконсине).

В менее важных центрах их промышленное лицо часто определяется какой-либо одной отраслью, а то и одним большим предприятием: в Эри (Пенсильвания) половина рабочих состоит на службе в Дженерал-Электрик-Компени; в Дейтоне Нэйшенел-Каш-Реджистер-Компени (кассовые аппараты) занимает 8 тысяч рабочих; в Эльджине (Иллинойс) Эльджин Нэйшенел-Уатч-Компени (часы) занимает 4 тысячи из 7 тысяч промышленных рабочих во всем городе; Гамильтон (Огайо) производит 75% всех несгораемых шкафов в США; Мишауака (Индиана) производит 30 тысяч дорожных сундуков в год и т. д.

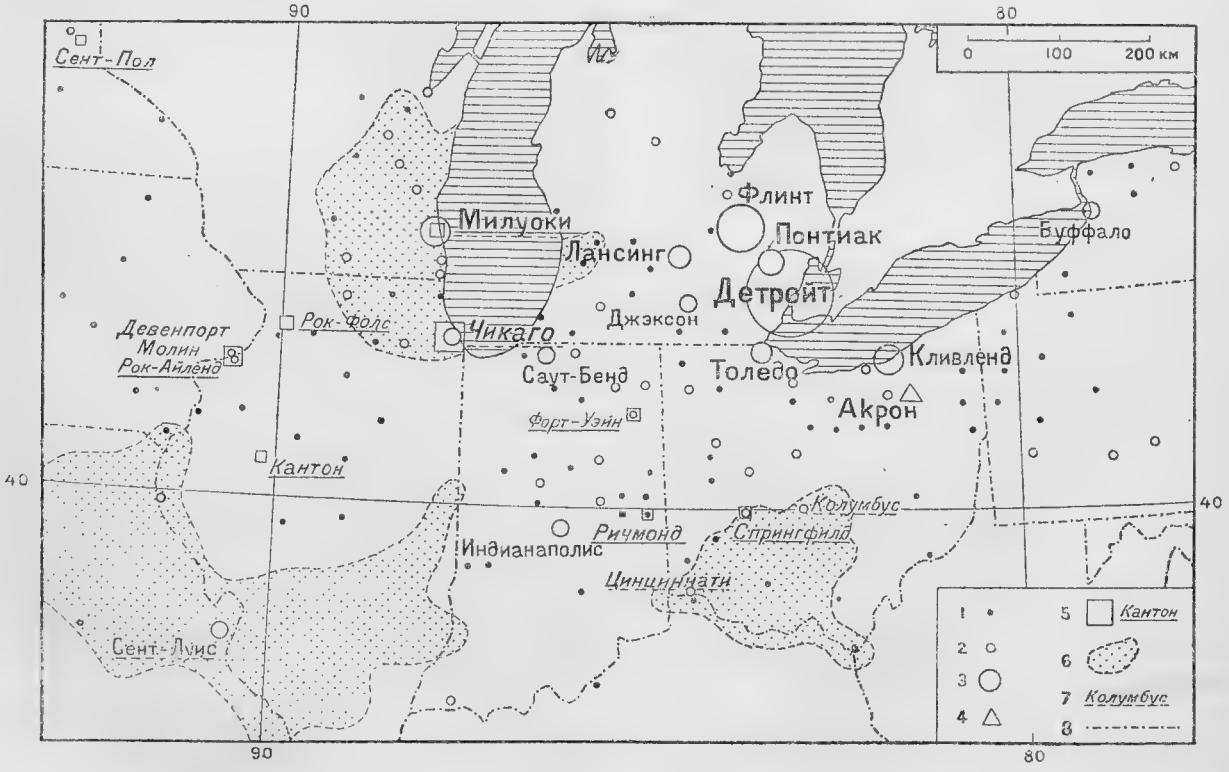
Большие города избегают такой крайней и опасной специализации. Но есть два исключения, относящиеся оба к отраслям, получившим исключительно большое развитие в последнее время. Акрон является центром каучуковой промышленности. В 1927 году из общего числа 53 тысячи рабочих 44 300 было занято там в производстве шин и камер и еще 1 200 в производстве других каучуковых изделий. Акрон сосредоточивает у себя более половины каучуковой промышленности США, а на США приходится две трети мирового потребления каучука. Здесь, как и в других подобных случаях, локализация промышленности связана с обстоятельствами более или менее случайными. Чарлз Гудьир, изобретатель вулканизации, основал здесь в Акроне свой первый завод в 1869 году. Успехи производства вплоть до начала XX века были слабые, ибо велосипед никогда не пользовался популярностью в Америке из-за недостатка хороших дорог. Настоящий подъем произошел лишь под влиянием спроса со стороны автомобильного дела и военной промышленности. В 1910 году в Акроне было 69 тысяч жителей, в 1920-м — 208 тысяч и в 1930-м — 255 тысяч. Можно сказать в данном случае, что именно промышленность создала город или, во всяком случае, сделала из него большой город.

Но бывают примеры и еще более яркие. Детройт служит единственным в мире примером очень большого города, живущего почти исключительно промышленностью, а точнее говоря — даже только одной отраслью промышленности. Рост его населения (в 1900 году — 286 тысяч; в 1910-м — 466 тысяч; в

1920-м — 994 тысячи; в 1930-м — 1 569 тысяч, а с предместьями 2 млн.) точно следовал за развитием автомобильного производства. На 190 тысяч рабочих, зарегистрированных в 1927 году, в автомобильном деле занято 103 тысячи, а с предместьями Хамтрамк, Хайленд-Парк и Ривер-Руж — около 140 тысяч, т. е. 40% занятых в США [1]. Сюда надо присоединить еще вспомогательные отрасли: литейные и механические (8 700 рабочих), изделия из латуни и бронзы (5 600 рабочих), электрооборудование (1 900 рабочих), станки (1 600 рабочих), краски и лаки и пр. Промышленная концентрация здесь очень сильна. Две фирмы — Дженерал-Моторс-Корпорейшен и Компания Форда поставляли три четверти всего числа автомобилей, производимых в США. Но эти две фирмы достигли своих современных размеров разными способами. Тогда как Дженерал-Моторс образовалась в 1916 году слиянием ряда независимых до того предприятий (Шевроле, Понтиак, Олдсмобил, Окленд, Бюик, Ла-Салл, Кадиляк и другие), Компания Форда развилась путем последовательного расширения и вертикальной интеграции; она обладает, помимо своих предприятий по производству и сборке, собственной угольной шахтой в Западной Виргинии, железорудными месторождениями у Верхнего озера, лесными массивами с лесопилками и лесохимическими заводами, домнами с коксовыми печами и цементными заводами, сталелитейными и прокатными заводами, электропечами и собственным транспортом.

Однако с некоторого времени автомобильная промышленность обнаруживает тенденцию к географическому рассеянию, ибо ее развитие было столь быстрым, что она скоро истощила запасы местной рабочей силы. Теперь она представлена во всех крупных городах района, а именно: в Кливленде

[1] Производство в 1929 году в США — 5 358 тысяч легковых и грузовых; весь мир — 6 309 тысяч. Вывоз США в 1929 году—638 тысяч. [В 1935, 1937, 1939 годах производство автомобилей (в тысячах) соответственно: 3 923, 4 733, 3 525. — *Н. Б.*]



Фиг. 69. Район Великих Озер и Огайо: различные отрасли промышленности.

1 — автомобильная промышленность: производство шасси и запасных частей. 2 — автомобильная промышленность: производство кузовов и сборка машин. 3 — автомобильное производство: крупные центры. 4 — резиновая промышленность. 5 — заводы Интернешионал-Харверстер-Компени (заводы сельскохозяйственных машин). 6 — обувь: не сконцентрированная промышленность. 7 — обувь: крупные центры. 8 — границы штатов.

(14 500 рабочих), в Толедо, в Индианаполисе (4 700), в Милуоки (13 тысяч), в Сент-Луисе (10 тысяч), в Чикаго (4 300). При этом она отдает предпочтение предместьям, где находит больше простора и платит меньше налогов (заводы Форда, за одним лишь исключением, находятся не в самом Детройте, а в его предместьях). Она обосновалась также в промышленных городах южной части Мичигана, содействуя их быстрому росту: Джексон (25 тысяч в 1900 году и 55 тысяч в 1930-м, из них 8 100 рабочих), Лансинг (16 500 в 1900 году, 78 тысяч в 1930-м, из них 14 200 рабочих). Она царствует почти безраздельно в Понтиаке (9 800 жителей в 1900 году, 65 тысяч в 1930-м, из них 13 900 рабочих) и во Флинте (13 000 жителей в 1900 году, 156 тысяч в 1930-м, из них 38 600 рабочих) [в 1940 году население, в тысячах, в Лансинге 79, в Понтиаке 67, во Флинте 159. — *Н. Б.*].

Но это, повидимому, еще не последняя стадия в ее эволюции. Благодаря разделению труда, благодаря также применению электроэнергии, легко передаваемой по проводам, производство отдельных частей автомобиля осуществляется с течением времени во все более и более скромных по размерам мастерских, строго специализированных и расположенных или в мелких городах или даже в поселках. Эта промышленность не только рассеялась по уже давно индустриализировавшимся районам, но и завоевала лесную зону на севере и даже такие сельскохозяйственные штаты, как Айова, усваивая совершенно неожиданно ту форму размещения промышленности, которая свойственна горным местностям континентальной Европы.

Вся эта эволюция оказалась возможной лишь благодаря беспримерному техническому прогрессу.

Генри Форд и его последователи разрешили нелегкую проблему: производить по дешевой цене очень сложную и деликатную вещь при помощи неспециализированной рабочей силы. Машина-автомат выполняет все более и более сложные задания с чрезвычайной точностью и ни с чем не сравнимой быстротой, оставляя на долю рабочего лишь несколько простых жестов, повторяемых бесконечное число раз в темпе, предписываемом ему машиной. Эта революция, подготовленная, правда, уже давно непрерывным процессом механизации, затем перенеслась и на другие отрасли, которые производят в больших массах стандартизированные изделия, пользующиеся постоянным спросом. Эта революция резко изменила положение квалифицированного рабочего, давая ему повышенную плату, но зато выставляя его на конкуренцию с чернорабочим и на еще более страшную конкуренцию с самой машиной и подвергая его еще более для него опасному риску перепроизводства. Весьма показательно, что в центрах автомобильной промышленности рабочие союзы бессильны и что там господствует система «открытой лавочки» (open shop). Показательно тоже, что за период 1925—1929 годов число рабочих в автомобильной промышленности выросло лишь на 5% (448 тысяч против 426 тысяч), тогда как продукция выросла на 25%. Теперь уже всеми признано, что «фордизм», или по крайней мере его излишества, являются одной из главных причин неустойчивого положения в промышленности.

3. Большие города

Изучаемый район насчитывает четыре больших города, каждый свыше полумиллиона жителей — Кливленд, Детройт, Чикаго, Милуоки. Все они расположены по берегам Великих Озер и все являются крупными промышленными центрами. Детройт выделяется специализацией в автомобильном производстве, Кливленд и Милуоки отличаются разнообразием своей промышленности, Чикаго — важностью его роли в транспорте и торговле.

Детройт. Самое слово Детройт (французское слово détroit — пролив) показывает на его торговое происхождение. Будучи основан в 1701 году в пункте, где река, вытекающая из озера Сент-Клэр, пересекая широкую и низкую морену, суживается почти до 800 *м*, в качестве одного из этапов на французском торговом пути, Детройт сделался впоследствии укрепленным местом высадки для колонистов и портом для вывоза их сельскохозяйственной продукции. Коммерческие функции отошли теперь на задний план. Порт, или, точнее, три порта (Детройт, Ривер-Руж, Уайндотт) имеют, правда, значительный грузооборот (около 12 млн. *т* в 1929 году), но отправление в этом числе составляет всего 900 тыс. *т* [1], а

[1] В 1940 году грузооборот Детройта составил 17 166 тыс. *т*, в том числе прибытие 15 634 тыс. *т*, отправление 1 532 тыс. *т*. — *Н. Б.*

прибытие состоит главным образом из топлива и сырья. Такой состав грузооборота как нельзя более характерен для портов легкой промышленности. Кроме автомобильной промышленности и производств, рассчитанных на местное потребление, единственной важной отраслью является производство соды и ее производных; содовая промышленность эксплоатирует богатые залежи каменной соли, находящиеся под самым городом на глубине нескольких сот метров. План Детройта напоминает его происхождение и отражает быстроту его недавнего развития. От прежнего города, который был торговым центром, лучами в виде веера расходятся большие улицы в направлениях к Порт-Гурон, Сагино, Гранд-Рапидс и Чикаго. Вокруг этого своего ядра город нарастал концентрическими полукругами: старые жилые кварталы, теперь захиревшие, чисто промышленная зона, зона роскошных вилл, кварталы скромных жилых домов, пригородный район. Город на северо-востоке и на севере добрался вплотную до своих промышленных предместий — Хамтрамка (56 тысяч жителей) и Хайленд-Парка (53 тысячи жителей). На западе — Дирборн, «столица» Генри Форда, имевшая в 1920 году всего 2 500 жителей, а в 1930-м 50 тысяч (в 1940-м 64 тысячи. — *Н. Б.*). Тяжелая индустрия, особенно металлопромышленность и химия, отступала вниз по реке к Ривер-Ружу (17 тысяч жителей) и Уайндотту (28 тысяч жителей). В своем развитии Детройт перешел и на канадский берег: Виндзор, соединенный с Детройтом туннелями, насчитывает 63 тысячи жителей; его предместья Ист-Виндзор и Уокервилл являются лишь большими фабриками (6 700 и 6 тысяч рабочих на 14 тысяч и 10 тысяч всего населения). Город с окружением насчитывает свыше 2 млн. жителей. Население, как и следовало ожидать, очень смешанное: в самом Детройте иностранцы и дети иностранцев, особенно немцы и поляки, составляют 58% и негры 8%.

Кливленд. Южный берег озера Эри усеян портами: Толедо, Сандаски, Лорейн, Кливленд, Ферпорт, Аштабула, Конно, Эри. Места, на которых они расположены, представляют собой обыкновенно речные устья, затопленные в связи с нарушением равновесия от оледенения и более или менее затянутые илом; в результате землечерпательных работ они снова получили однообразную глубину до 6 *м*; лишь Эри и Сандаски устроились под защитой береговых кос. Их общий грузооборот достиг в 1929 году рекордной цифры в 79 млн. *т* [1]. Отправления (36 млн. *т*) состоят преимущественно из угля; прибытия (43 млн. *т*) — из руды, к которой присоединяются лес, целлюлоза и некоторое количество зерна. Толедо и Сандаски служат главным образом для отправки угля из Западной Виргинии; в других портах отправление угля далеко не уравновешивает прибытия руды — чаще всего лишь на одну треть. Эти громадные грузопотоки сырья и топлива вызвали в портах значительную промышленность: домны и сталелитейные заводы в Толедо, Лорейне, Кливленде, Эри; сталелитейные заводы в Сандаски и Аштабуле; судостроение, очистка нефти в Толедо и Кливленде; бумажные фабрики в Сандаски, Кливленде, Эри. Впрочем, эти отрасли, как и портовая деятельность, еще не обеспечивают большого скопления населения: Сандаски имеет лишь 25 тысяч жителей и 2 500 рабочих, Лорейн — 45 тысяч жителей, Аштабула — 23 тысячи жителей и 2 100 рабочих. Более сложный и разнообразный набор промышленных отраслей имеется в Эри (116 тысяч жителей [в 1940 году 117 тысяч. — *Н. Б.*] и 13 800 рабочих, по большей части занятых в металлообработке), Толедо (291 тысяча жителей [в 1940 году 282 тысячи. — *Н. Б.*] и 38 700 рабочих, занятых главным образом в автомобильном производстве и прочих отраслях машиностроения) и особенно в Кливленде.

[1] Грузооборот главных портов озера Эри в 1929 году (прибытия и отправления) в млн. *т*: Толедо 3,2; 14,6; Сандаски 0,06; 8,8; Лорейн 4,4; 2,1; Кливленд 12,8; 2,4; Ферпорт 3,4; 1,4; Аштабула 8,1; 3,1; Конно 8,7; 2,6; Эри 2,1; 0,9; Буффало 13,9; 2,4.

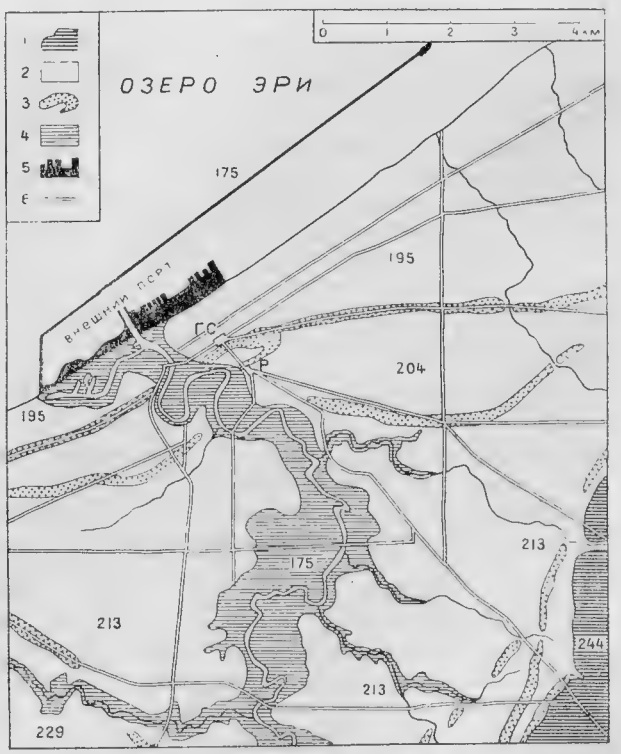
[Соответствующие данные за 1940 год:

	Прибытие	Отправление
Толедо	2,7	25,3
Сандаски	0,01	10,1
Лорейн	5,5	1,3
Кливленд	15,0	2,4
Ферпорт	2,3	1,0
Аштабула	7,9	5,3
Конно	10,6	2,7
Эри	4,7	2,4
Буффало	17,1	2,3
Итого	65,81	52,8

Н. Б.]

Как многие из больших городов, Кливленд находится в пункте схождения путей сообщения. Край Аппалачского плато, идущий на востоке вдоль самого берега озера Эри, отклоняется к югу, так что пучок железных дорог, на востоке прижатый к самому озеру, на запад расходится далеко вширь. Кроме того, долина реки Куйахоги открывает отсюда наиболее удобную дорогу на юг через плато к верхнему течению Огайо и Питсбургу; открытие канала от Эри к Огайо в 1832 году, а затем постройка железных дорог закрепили естественные преимущества положения. Кливленд, таким образом, оказался на главном пути угля и железной руды. Металлургия, зародившаяся здесь очень рано, получила благодаря этому мощный толчок к развитию. Естественный газ, находящийся в непосредственном соседстве, в прежнее время тоже имел известное промышленное значение. Местные природные условия не так благоприятны. Озерная равнина, покрытая песчаным слоем на моренной подпочве, имеет древние береговые валы, которые, сходясь к устью реки, вполне естественно привели сюда и тропы индейцев и затем первые поселения колонистов. Возвышаясь на 20 *м* над уровнем озера, равнина заканчивается, особенно на запад от реки, обрывистыми скалами. Река, вырывши себе сначала глубокую долину с крутыми берегами, затем снова ее отчасти занесла своими отложениями в результате послеледникового затопления, соорудивши себе таким образом аллювиальную равнину, бывшую первоначально очень сырой и служившую рассадником лихорадки. Именно в низовьях реки и обосновался первоначальный порт, который теперь остался портом тяжелой промышленности; к несчастью, нехватает места для расширения заводов, а извилистость реки мешает пробираться по ней большим судам с рудой. Наоборот, коммерческий порт, целиком искусственный, был устроен на берегу озера и защищен от волнения молами. Долина реки Куйахоги представляет серьезное препятствие для сухопутных сообщений, и железные дороги переходят ее при помощи монументальных виадуков. Город развился преимущественно на правом берегу реки, выводя свои широкие авеню и жилые предместья на озерную равнину (Ист-Кливленд — 40 тысяч жителей, Эвклид — 13 тысяч жителей) и даже на край плато (Кливленд-Хайтс — 51 тысяча жителей, Шекер-Хайтс — 18 тысяч жителей, Гарфилд-Хайтс — 16 тысяч жителей). Лейквуд, к западу от реки Куйахоги, насчитывает 71 тысячу жителей.

Особый характер Кливленду придает его промышленность с ее 131 тысячью наемных рабочих (53% самодеятельного населения). Явно преобладает металлопромышленность: доменное производство (12 900 рабочих, занятых в восьми заводах, зависящих от Стального треста в Крисент-Уорке и в заводах Отис-Стил Компени), литейные и механические заводы (13 400 рабочих), судостроение (500 рабочих) находится в упадке, производство заклепок и болтов (4 тысячи), металлических балок (1 800), инструментов (1 800), печей (3 тысячи), скобяного товара (1 100), станков (2 900), электрического оборудования (6 200), железнодорожного оборудования (4 тысячи) и особенно автомобилей (14 500). Химическая промышленность представлена большим нефтеперерабатывающим заводом Стандарт-Ойл; текстиль-



Фиг. 70. Местоположение Кливленда (центральная часть).

1 — край Аппалачского плато. 2 — озерная низменность. 3—древние береговые косы. 4—равнина, состоящая из современных наносов. 5 — насыпи и промоины. 6 — главные улицы. Высоты даны в метрах.

Сокращения: Р. — рынок; Г. С. — городские сады.

ная — расческой шерсти, чулочно-вязальными мастерскими (2 400 рабочих) и швейными (7 900). С другой стороны, Кливленд является крупнейшим коммерческим и финансовым центром; это — первый рынок железной руды в США, главная резиденция судовладельцев на Великих Озерах, центр одного из округов Федеральной банковской системы. Дебиторские счета его банков достигли в 1929 году суммы в 10 188 млн. долларов, уступающей лишь Питсбургу (12 190 млн.) и Детройту (14 759 млн.), но значительно превышающей соответствующие показатели всех других городов данного района.

Население Кливленда, очень быстро увеличившись с 1830 года (1 100 жителей) к 1870-му (93 тысячи жителей), затем росло медленнее, но регулярно; последнее десятилетие дало увеличение лишь на 13%. Можно думать, что цифра в 900 тысяч жителей, достигнутая в 1930 году [в 1940 году 878 тысяч. — *Н. Б.*] (с предместьями миллион), не далека от предела: новые условия промышленного развития более благоприятствуют другим районам и городам меньшего значения. Население Кливленда почти на две трети (65%) является иностранным по рождению или по происхождению. В Кливленд шли сначала ирландцы и немцы, теперь уже ассимилировавшиеся, затем последовательно евреи, итальянцы, славяне, венгры. Евреи встречаются на всех ступенях общественной лестницы, итальянцы предпочитают мелкую торговлю, чехи — квалифицированные рабочие, тогда как поляки, словаки, словены, венгры — чернорабочие в тяжелой промышленности.

Милуоки. Берега озера Мичиган, с точки зрения географии человека, представляют поразительную асимметрию. На восточном берегу имеется лишь несколько маловажных портов, служащих конечными пристанями для паровых паромов, связывающих железные дороги через озеро; единственный действительно промышленный город здесь Маскегон (41 тысяча жителей, 11 600 рабочих); на западном же берегу мы видим целый комплекс городов, группирующихся вокруг Милуоки и Чикаго.

Это различие связано, очевидно, с путями сообщения. Тогда как порты Мичигана обслуживают только самый полуостров, порты Висконсина и Иллинойса имеют громадный хинтерланд. В этом отношении Чикаго не имеет себе соперников.

Милуоки же, имеющий менее выгодное положение и страдающий от близости к своему могущественному соседу, имеет прежде всего промышленное значение. Его 87 тысяч рабочих (53% самодеятельного населения) заняты главным образом в металлопромышленности: заводах сталелитейных и прокатных (3 800 рабочих), литейных и механических (5 900 рабочих), в производстве электрооборудования (4 200), сельскохозяйственных машин и особенно автомобилей (13 тысяч). К этому прибавляется кожевенная промышленность (2 400 рабочих), обработка дерева, пивоварение, обувная (6 500), чулочно-вязальная (6 800), швейная (2 700). Этими разнообразными отраслями (в чем состоит залог относительной устойчивости) занят не только сам город с его предместьем Уэст-Аллис (35 тысяч жителей, 7 500 рабочих) и близкими спутниками Расином (68 тысяч, в том числе 11 тысяч рабочих), Киноша (50 тысяч жителей, 10 700 рабочих), но также много мелких городков на юго-востоке Висконсина; они распространяются и далее на север в район дерева и бумаги: Фон-дю-Лак (26 тысяч жителей, 2 300 рабочих), Ошкош (40 тысяч жителей, 6 900 рабочих), Грин-Бей (37 тысяч жителей, 3 700 рабочих). Первоначальный порт на реке Милуоки и на ее притоке Меномини дополняется внешним портом, укрывающимся за волнорезами. Грузооборот (7 800 тыс. *т* в 1929 году) состоит из зерна по отправлению и главным образом угля по прибытию. Население росло быстро до 1890 года, затем более медленно и достигло 578 тысяч жителей в 1930 году [в 1940 году 587 тысяч. — *Н. Б.*] (с предместьями 743 тысячи). В населении много иностранцев по рождению или по происхождению (61%); это наполовину немцы и на одну пятую — поляки.

Чикаго. Внутренняя столица США занимает замечательное положение на крайнем южном пункте озерного судоходства, в том месте, где трансконтинентальные дороги, отодвинутые озерами к югу, расходятся далее на запад, вблизи самого богатого сельскохозяйственного района страны и центра ее населения. Место, на котором расположен город, сложилось под влиянием последних событий геологической истории. Между берегом озера Мичиган и моренными грядами, окаймляющими его на расстоянии 20—25 *км* от берега, лежит часть дна древнего озера Чикаго, бывшего ледниковым предшественником озера Мичиган; это почти идеальная равнина, поднятая едва на несколько метров над уровнем озера и несущая на себе древние береговые валы, песчаный материал которых ветер пере-

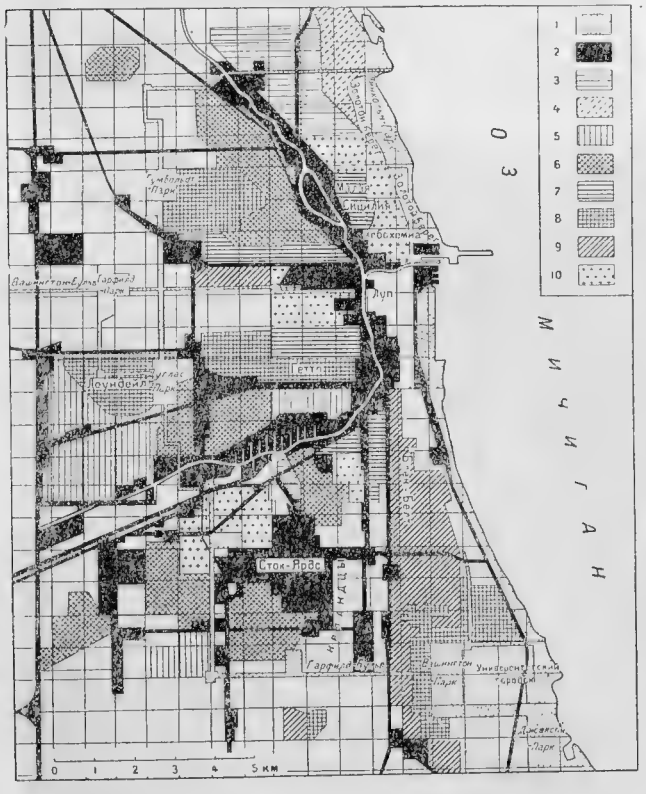
откладывает в форме дюн. Через равнину протекают две ветки реки Чикаго, устье которой, затопленное в связи с нарушением равновесия в результате оледенения, образует естественный порт. С другой стороны древнее озеро Чикаго имело сток через моренное заграждение в широкую брешь, занятую теперь рекой Деплен, притоком Иллинойса. Водораздел между бассейном Озер и бассейном Миссисипи находится на низменности, часто подвергающейся наводнениям и легко проходимой очень коротким волоком. Этот путь для лодок, разведанный Жолье в 1673 году, пройденный затем Ла-Саллем, определил устройство здесь торгового пункта, который был укреплен в 1804 году, а к 1830 году сделался маленькой деревней, а затем и городом, население которого с 4 470 в 1840 году поднялось скачками до 3 376 тысяч в 1930-м [в 1940 году 3 397 тысяч. — *Н. Б.*]. Этот исключительно быстрый рост, особенно за первое полустолетие, почти ничем не обязан речному транспорту. Канал из Иллинойса в Мичиган, спроектированный еще давно, был закончен в 1848 году; но через четыре года после этого до Чикаго добралась первая железная дорога с востока. По речке Чикаго сначала спускали нечистоты в озеро, затем ее в этой функции заменил «канал дренирования», который восстановил прежний сток из озера Мичиган на юг и предохранил озеро как источник питьевой воды от загрязнения. Но в качестве транспортного пути этот канал никогда не имел большого значения; за последние годы движение грузов по нему составляло всего 500 тыс. *т* за год. Пока глубоководный путь не пройдет в этом направлении, остается в силе то положение, что Чикаго обязан своей блестящей судьбой схождению в нем железных дорог и озерных путей.

Вплоть до конца XIX века Чикаго был прежде всего очень крупным торговым центром, являясь одновременно базой снабжения промышленными изделиями богатого сельского хозяйства кукурузного пояса и пунктом

Фото 52. Чикаго.

Вид в направлении на северо-запад. На первом плане сады, разбитые на месте, отвоеванном у озера (путем насыпи); справа пути железных дорог и выход реки к озеру. Дальше высокие здания Лупа. Направо по линии промышленных построек можно наметить трассу северной ветви реки.

сбыта его продукции. Но в этом отношении превосходство Чикаго уже не столь абсолютно, как в былые времена. С перемещением районов производства зерна оно идет больше в Миннеаполис (прибытие в среднем за 1923—1929 годы 35 млн. *гл* в год), Дулут (32 млн.), Канзас-Сити (28 млн.) и даже Сент-Луис (14 млн.), тогда как Чикаго получает зерна лишь 18 млн. *гл*. Правда, Чикаго и теперь остается главным пунктом прибытия кормового зерна: кукурузы (32 млн. *гл* против 11 млн. в Сент-Луисе и 11 млн. в Канзас-Сити) и овса (14 млн. *гл* против 9 млн. в Миннеаполисе и 7 млн. в Сент-Луисе). И — что особенно важно — Чикаго остается крупнейшим зерновым рынком США; его операции на срок составляют пять шестых общей суммы для пшеницы, свыше девяти десятых для кукурузы и семь восьмых для овса. Его скотные дворы в среднем за год в 1926—1930 годах получали 3 344 тысячи голов крупного рогатого скота, 4 044 тысячи овец, 7 884 тысячи свиней, — цифры гораздо более высокие (особенно это касается свиней), чем у Канзас-Сити, Омахи, Ист-Сент-Луиса, Саут-Сент-Пола. Размещение здесь первых отраслей промышленности — мельниц, боен, кожевенных заводов — было обусловлено торговлей сельскохозяйственными продуктами. И теперь еще заготовка свежего мяса и приготовление консервов из мяса остается одной из первых отраслей в городе. Равным образом близость обширного сельского рынка объясняет роль Чикаго как первого центра по производству сельскохозяйственных машин, а наличие крупнейшего железнодорожного узла объясняет, почему Компания Пульмана именно здесь уже давно соорудила громадные вагоностроительные мастерские, а Западное объединение телеграфных компаний (Western Union Telegraph Company), эксплоатирующее почти все телеграфные линии США, выбрало Чикаго своей центральной резиденцией. Понятно также, что Чикаго является крупным финансовым центром, правда, далеко уступающим Нью-Йорку и ориентированным — и это вполне естественно — скорее на внутренние, чем на международные операции.



Фиг. 71. Чикаго: этническая карта по M. Halbwachs (Ann. Hist. Econ. et Soc. 1932).

1—парки и бульвары. 2— промышленные кварталы и железные дороги. 3 — немцы. 4 — шведы. 5 — чехословаки. 6 — поляки и литовцы. 7 — итальянцы. 8 — евреи. 9 — негры. 10—смешанное население.

Обратите внимание на берег озера, превращенный в место для прогулок; на раздвоенную реку, вдоль берегов которой выстроены заводы; на размер участка, отведенного под бойни (stock-yards). Сложная сеть железных дорог разбивает город на кварталы, заселенные иммигрантами разных национальностей.

Сложные формы промышленности появляются в Чикаго к концу прошлого века, как ответ на быстрый рост населения, еще более быстрое расширение местного и районного рынка, успехи механизации, ведущие к уничтожению монополии специализованного ручного труда и старопромышленных районов. В 1920 году промышленность занимала в Чикаго 40% самодеятельного населения — цифра гораздо более низкая, чем в Детройте (56%) или в Филадельфии (47,5%) и лишь немного более высокая, чем в Нью-Йорке (38%). В 1927 году в промышленности было занято 372 тысячи рабочих, а вместе с окружением 500 тысяч. Промышленность здесь гораздо более разнообразная, чем в Детройте, но менее разнообразная, чем в Нью-Йорке и Филадельфии. Текстиль представлен очень слабо, обувь занимает 4 400 рабочих, мебельное производство — 11 700, одежда, где заняты главным образом иммигранты, работая у себя на дому — 29 200, мясная промышленность — 25 100. Явное преобладание принадлежит металлопромышленности в разных ее стадиях: с одной

стороны литейные и механические заводы занимают 22 тысячи, производство железнодорожного оборудования 20 500, металлических балок 4 400, электроаппаратуры 18 тысяч, но в производстве автомобилей занято всего 4 300; с другой стороны, домны, мартен и прокат, производство листового железа и проволоки занимают 17 500 рабочих. В общем на долю металлопромышленности приходится треть всего числа рабочих. К этому надо прибавить, что тяжелая промышленность обосновалась преимущественно в южной части города, в округе Калумет и далее вплоть до границы с Индианой, включая и часть ее территории. Чикаго-Хайтс (22 тысячи жителей, 4 700 рабочих) имеет мартен и прокат, вагоно- и паровозостроение, стекольные и керамические заводы и пр.; Уайтинг (10 900 жителей) имеет большие нефтеперерабатывающие заводы Стандарт-Ойл; Ист-Чикаго (55 тысяч жителей и 13 100 рабочих) и Хаммонд (65 тысяч жителей и 6 400 рабочих) имеют громадные сталелитейные заводы и нефтепереработку; наконец, 100 тысяч человек населения города Гейри прямо или косвенно зависят от заводов Стального треста и его филиалов: домны, мартен и прокат, производство цемента, кровельного железа, вагоно- и паровозостроение составляют единственный в США ансамбль, своего рода второй Питсбург, весьма современный и счастливо конкурирующий со своим предшественником.

В результате этих глубоких изменений сильнейшим образом расширилась и одновременно перестроилась деятельность порта. Торговля, раньше резко преобладавшая, теперь стушевалась перед промышленностью. Из общего грузооборота в 30 млн. *т* в 1929 году отправление не составляет и одной десятой части: это — зерно и некоторое количество фабричных изделий. Прибытие составляется главным образом из угля, руды, доломитов, строительных материалов. Порт подвергся полной перестройке. Река оказалась загроможденной и кроме того создающей серьезное препятствие для городского движения. Поэтому соорудили не только внешний порт на озере при помощи специальных волнорезов и ряда позаимствований у озера, но и порты вспомогательные, один на реке Калумет, с элеваторами для зерна, весьма современными и не лишенными красоты и особенно с устройствами для разгрузки руды и угля, и два других целиком искусственных порта в Индиане-Харбор (около Уайтинга) и в Гейри.

Торговое происхождение и быстрое развитие города удивительно ясно отражаются в его исключительно своеобразном плане. Растянувшись более 40 *км* с севера на юг и на 10—15 *км* с востока на запад и занимая площадь в 500 *км*^{2} (т. е. будучи в шесть раз больше Парижа и как раз с весь департамент Сены), Чикаго далеко не является однородным, как это можно было бы подумать, исходя из крайней прямоугольной простоты его плана; это скорее плохо связанный агломерат кварталов, носящих часто особые прозвища, каждый с особым укладом жизни, с различным уровнем благосостояния и различным этническим составом населения. Это отчасти связано с тем обстоятельством, что сам город в большей своей части строился уже позже той сети путей сообщения, которая ускорила его развитие; река с рядом элеваторов, складов, заводов, тянущихся на 15 *км* вдоль каждого из ее русел, разделяет город на три части: Норт-Сайд (северную сторону), Уэст-Сайд (западную сторону) и Саут-Сайд (южную сторону); 39 железнодорожных линий, входящих в город, имеют в его черте 4 650 *км* служебных путей. Промышленные предприятия занимают в общем 62 *км*^{2} и образуют местами целые компактные блоки, как, например, бойни (Stockyards) или предприятия вагоностроения компании Pullman. В клеточках, образованных этим каркасом из рек, железных дорог и кварталов с большими заводами, и расположились городские строения; по этим же клеточкам распределились (как правило — однородными национальными группами) различные элементы его многонационального населения [1].

Центральная часть города, так называемый Л у п [2], находится у впадения реки; Луп с самого основания города был деловым центром с конторами, с большими магазинами, отелями. Ему давно уже стало тесно, и он разросся отчасти на север по ту сторону реки, а отчасти за счет земли, отвоеванной от озера, где воздвигнут ряд смелых громадных зданий.

[1] «Белые иностранцы» (иммигранты и дети иммигрантов) составляли в 1920 г. 72%, в 1930 г. 64,4% населения Чикаго. В 1920 г. они следующим образом распределялись по языку: 22,2% немцев, 9,7% скандинавов (в том числе 6,2% шведов), 6,1% итальянцев, 16,4% поляков, 5,5% чехов, 8.2% евреев. Негры составляли в 1920 г. 4,2%, в 1930 г.—7,7% всего населения (259 тыс.).

[2] Л у п, т. е. пространство, находящееся внутри петли, образуемой надземной железной дорогой.

Вокруг него раньше были жилые кварталы богачей, но теперь миллионеры выбрались отсюда на север вдоль парков, разбитых на берегу озера (так называемый «Золотой берег»), и на место «почтенных американцев» сюда водворились иммигранты; там находится теперь и «Маленькая Сицилия», пользующаяся дурной славой, и «Гетто», которое тоже недаром так называется. По соседству с заводами группируются кварталы, населенные неквалифицированными рабочими, по большей части поляками и литовцами. Дальше к центру встречаются уже кварталы «американские», а также кварталы иммигрантов, «вышедших в люди» — немцев, шведов, чехов, евреев; индивидуальные жилища, которых и сейчас остается еще много, все более и более уступают место доходным домам, с отдачей квартир в наем, отелям, предприятиям розничной торговли.

Система парков и тенистых авеню связывает собой всю эту мозаику, окаймляет озеро, окружает участок в 250 *га*, занятый университетом и его вспомогательными учреждениями. Недавно появился еще новый элемент — негры, пришедшие сюда впервые во время мировой войны 1914—1918 годов, затем заполнившие собою Ист-Сайд и оттесняющие самым своим соседством белых, время от времени устраивающих погромы.

К городу примыкают предместья: на севере вдоль озера Эванстон (63 тысячи жителей) с Северо-Западным университетом, на западе Цицеро (67 тысяч жителей, 18 200 рабочих) — пункт очень промышленный, но его соседи — Ок-Парк (64 тысячи жителей), Бервин (47 тысяч жителей), Мейвуд (26 тысяч жителей) — заняты почти сплошь особняками. На юго-востоке округ Калумет является, как мы уже видели, районом тяжелой промышленности. Наконец, за пригородной зоной, но еще неподалеку от центрального узла сообщений, появляется целое созвездие промышленных спутников: Уокеган (33 тысячи жителей, 3 тысячи рабочих), Эльджин (36 тысяч жителей, 7 100 рабочих, по большей части часовщиков), Орора (47 тысяч жителей, 5 100 рабочих, главным образом металлистов), Джолиэт (43 тысячи жителей, 2 800 рабочих — камнелюмов и металлистов), Мичиган-Сити (27 тысяч жителей, 3 300 рабочих).

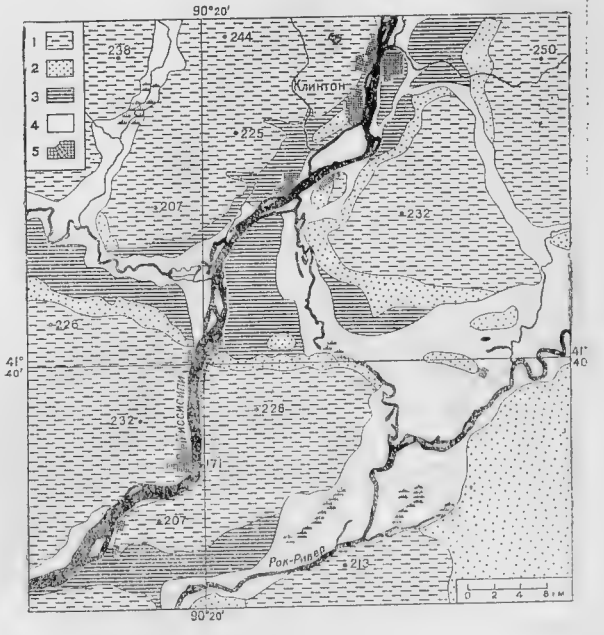
Чикаго — в известном смысле наиболее американский из больших американских городов. Здесь можно встретить, в виде преувеличенном и почти шокирующем, все неполадки и недостатки, сопутствующие быстрому росту. Концентрация промышленных предприятий, кричащий контраст богатства и нищеты обостряют конфликты труда с капиталом. С другой стороны, этническая пестрота, большой удельный вес текучего населения и безграничная автономия муниципальной администрации, а также перегороженность города на отдельные части — все это сделало Чикаго очень подходящей ареной для операций самой низкой политики, связанной с деятельностью уголовных организаций. Нельзя, конечно, отрицать громадной работы последних десятилетий по созданию богатых библиотек, прекрасных музеев — художественных и научных, университетов, но нельзя и не отметить упрощенности применяющихся при популяризации науки приемов, отражающих рекламную практику в промышленности. Чикаго рос до сих пор в результате некоего стихийного движения, как бы под влиянием неудержимого жизненного порыва. Дело ближайших десятилетий — ввести порядок и дисциплину в заключительные фазы его роста.

4. Верхняя Миссисипи

Чикаго не поглощает в себе всей промышленной жизни района. Реки Рок-Ривер и Иллинойс окаймлены оживленными промышленными городами, производящими машины, сельскохозяйственное оборудование, мебель и пр.: Дженсвилл (22 тысячи жителей, 3 700 рабочих), Белойт (24 тысячи жителей, 3 600 рабочих), особенно Рокфорд (86 тысяч жителей, 15 тысяч рабочих) и Пеория (105 тысяч жителей, 7 тысяч рабочих). Но эта активность заметно спадает по мере удаления на северо-запад и на юг. И последний раз промышленность оживляется на берегах Миссисипи, прежде чем окончательно стереться перед сельским хозяйством. В образовании городов великая река сыграла двоякую роль: как торговый путь, она сначала наметила первые прочные населенные пункты за период с последней четверти XVIII века до средины XIX века. Потом, после прихода сюда железных дорог, когда наметились основные потоки движения с востока на запад, река стала скорее преградой на этом направлении: удобные пункты перехода приобрели тогда особое значение.

Р е к а. В своей трассе, профиле и даже в размере своих аллювиальных наносов верхняя Миссисипи еще до сих пор испытывает влияние последнего оледенения. В своей верхней части, на докембрийском плато Верхнего озера, она течет на уровне окружающей местности среди лабиринта озер, из которого она с трудом выбирается. Войдя, наконец, на столовую окраину Щита, покрытую мощным ледниковым покровом, она постепенно углубляется; ниже Сент-Пола ее долина вполне четко заключена между коренными берегами (bluffs) от 50 до 200 *м* высоты, с широким плоским дном, на котором река, ослабевши после отступания ледника, образует массу рукавов, обтекающих низкие, влажные, покрытые лесом острова. Местами попадаются аллювиальные террасы, сложившиеся в течение последовательных фаз эрозии; хотя и мало плодородные, они все-таки охотно выбираются для населенных пунктов, как места причала судов и организации переправы через реку. Река, смещенная и даже подавленная наступанием ледника, не всегда могла снова отыскать свою доледниковую долину под массой ледниковых отложений; широкие участки с малым падением перемежаются с узкими участками с гораздо более крутым падением. Этим объясняется происхождение порогов Св. Антония (получивших свое название от Хеннепина в 1679 году), которые дают теперь 60 тыс. л. с. энергии промышленности Миннеаполиса, и стремнин Рок-Айленда, стремнин Киокак, дающих 200 тыс. л. с. Сент-Луису, а также и ряда других стремнин вплоть до Кейп-Джирардо. Другая особенность: Чиппева, левый приток Миссисипи, который в ледниковую эпоху был нагружен взвешенным материалом сильнее самой Миссисипи, нанес в русло реки такую массу гравия, что река превратилась в озеро длиной в 35 *км*; это — озеро Пепин. С другой стороны Миссисипи, повышая свои прирусловые валы у впадения в нее реки Сент-Круа, загородила нижнее течение своего притока, обратив его в продолговатое озеро. Неравномерность уклона и особенно неустойчивость русла вызвали в конце XIX века прекращение судоходства на верхнем течении реки. Эти неудобства были смягчены системой дамб, обеспечивших почти полную устойчивость фарватера в низкие воды с достаточной в нем глубиной. В 1927 году были установлены регулярные рейсы между Сент-Луисом и Миннеаполисом, и грузооборот на участке от Миннеаполиса до Сент-Луиса достиг 1 270 тыс. *т* в 1929 г.

Миссисипи унизана по обоим берегам мелкими и средними городами. В ряде случаев это старинные торговые пункты на лодочных путях; притянувши к себе железные дороги, эти города вошли в фазу индустриального развития: Сент-Клау (Миннесота) имеет 21 тысячу жителей и 1 900 рабочих, Уинона (Миннесота) — 21 тысячу жителей и 2 400 рабочих, Ла-Кросс (Висконсин) — 40 тысяч жителей и 5 200 рабочих, Дюбюк (Айова) — 42 тысячи жителей и 5 200 рабочих, Клинтон (Айова) — 26 тысяч жителей и 3 тысячи рабочих. Затем идет важная группа: Девенпорт (61 тысяча жителей) [в 1940 году 66 тысяч. — *Н. Б.*], Молин (32 тысячи жителей), Восточный Молин (10 тысяч жителей), Рок-Айленд (38 тысяч жителей), в общем 141 тысяча жителей с 15 тысячами рабочих. Берлингтон (Айова) имеет 27 тысяч жителей и 2 400 рабочих, Куинси (Иллинойс) — 39 тысяч жителей и 3 800 рабочих; Ганнибал (Миссури) — 23 тысячи жителей и 3 600 рабочих, Кейп-Джирардо



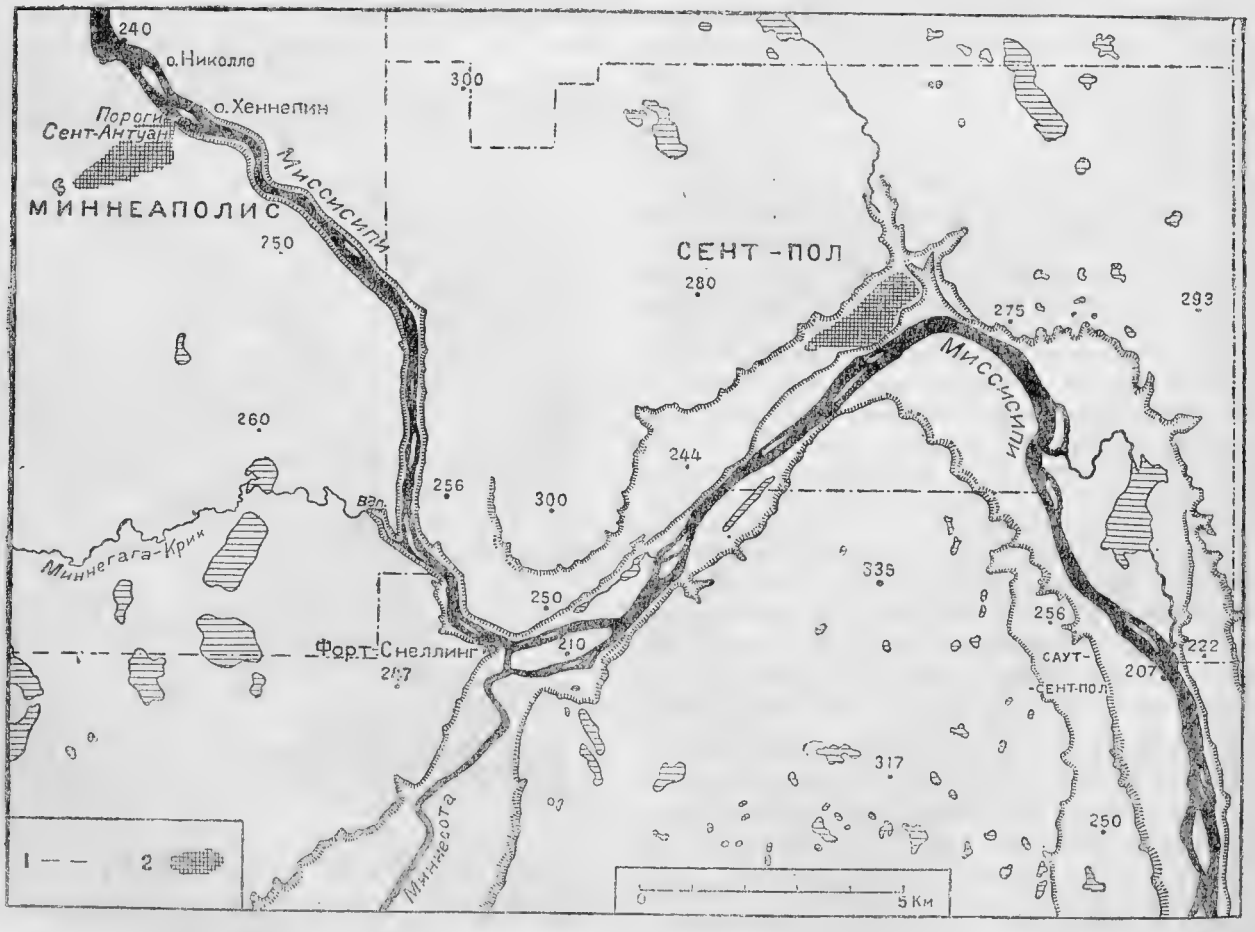
Фиг. 72. Миссисипи выше Рок-Айленда по J. E. Carman (Illinois State Geol. Survey). Высота в метрах.

1 — донная морена, покрытая лёссом. 2 — супесчаный лёсс с дюнным рельефом. 3 — речные террасы. 4 — заливаемые пространства. 5 — города и деревни.

Материнская погода полностью покрыта донной мореной, перекрытой в свою очередь лёссовым покровом. По краям сухих флювиогляциальных русел лёсс более песчаный, что наглядно показывает его происхождение. Эти русла избогоздили край во всех направлениях, но они не всегда совпадают с руслами современных рек, которые текут то по широким проходам с террасами, то по узким ущельям. Города и деревни расположены на сухих и высоких берегах; фермы разбросаны на плато.

(Миссури) — 16 тысяч жителей и 2 100 рабочих. В этих городах промышленность была сначала занята обработкой местного сырья — особенно древесного; мебельное производство еще существует в Клинтоне и Берлингтоне; затем обработка свинца и цинка, добывавшихся еще недавно в окрестностях Дюбюка; обработка перламутра из речных ракушек, из которого делают пуговицы в Мускатине и других местах. Но всего чаще промышленность является функцией путей сообщения и районных рынков. Железнодорожные узлы имеют у себя большие железнодорожные ремонтные мастерские; Девенпорт, Рок-Айленд и Молин составляют в совокупности первоклассный центр по производству машин сельскохозяйственных и прачечных. Часто встречаются мелкие механические заводы, особенно занятые изготовлением отдельных частей к автомобилям. Над этими городами местного значения поднимаются два больших городских центра: Миннеаполис и Сент-Пол на крайнем северо-западе промышленной зоны и Сент-Луис у ее южного края.

Миннеаполис и Сент-Пол. Эти два города, при своем основании разделенные расстоянием в 12 *км* и сейчас продолжающие существовать раздельно и соперничать между собой, обязаны своим происхождением и своей судьбой различным факторам.



Фиг. 73. Расположение городов Миннеаполис и Сент-Пол.

1—границы муниципалитетов. 2 — первоначальные ядра городов. Подвергшееся оледенению плато (моренные равнины). Миссисипи протекает, занимая последовательно снизу (Ю.-В.) вверх (С.-З.): 1) до колена у Сент-Пола часть своей доледниковой долины, которую она углубила, выработав в ней террасы, 2) оттуда и до Форт-Снеллинга ледниковую долину Миннесоты, которая служила тогда стоком озеру Агассиц (этим объясняется ее ширина), 3) дальше вверх долину, образовавшуюся в послеледниковое время, узкую и превращенную в ущелье отступанием порогов Св. Антуана от Форт-Снеллинга к их современному местонахождению.

Миннеаполис был основан в 1841 году при водопадах Св. Антония, у конечного пункта судоходства, по верхней Миссисипи и вблизи острова Николле, облегчавшего переправу через реку. Здесь в течение трех четвертей века останавливались большие плоты из белой сосны, сырья для лесопильных заводов, приводимых в движение силой водопадов. Эта отрасль теперь уже прекратила свое существование, но собранные ею капиталы вложены в торговлю и в другие отрасли промышленности, прежде всего в мукомолье. Громадные кубические здания мельниц, стоящих вдоль берега реки у ее порогов, являются наиболее выдающейся чертой городского горизонта. Обслуживаемый десятью железнодорожными магистралями, Миннеаполис был долгое время главным пунктом концентрации яровой пшеницы для Миннесоты и обеих Дакот; хотя в этой своей функции он терпит от конкуренции Дулута, но продолжает сохранять свое превосходство в качестве зернового рынка и финансового центра. Кроме того, он является главным в США рынком льняного семени, льняного масла и жмыхов; а развитие в его районе за последнее время молочного хозяйства сделало из него важный центр маслоделия. Из населения в 464 тысячи [в 1940 году 492 тысячи. — *Н. Б.*] промышленность занимает 34 тысячи человек на мельницах, в железнодорожных мастерских, на механических заводах, швейных фабриках и т. д.

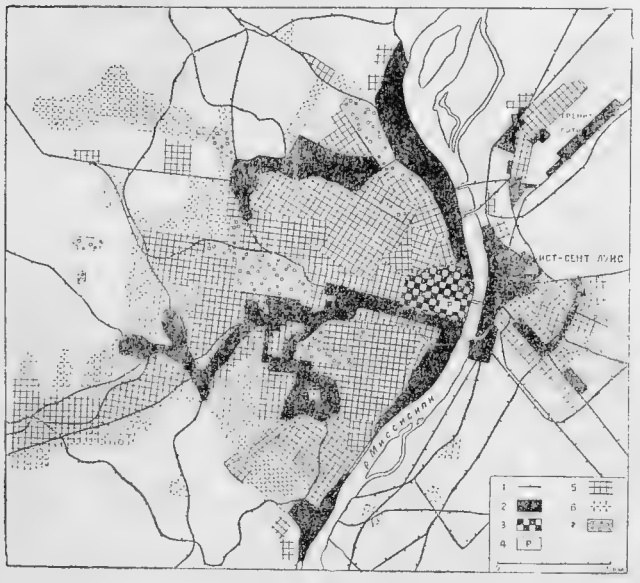
Сент-Пол возник у начального пункта судоходства, вниз по реке, на террасе, облегчающей разгрузку судов, вблизи оврага, смягчающего подъем на плато. С упадком судоходства и развитием железнодорожного транспорта Сент-Пол увидел себя далеко опереженным своим соседом. Однако он остается столицей штата, местопребыванием католического епископа и значительным промышленным центром (21 400 рабочих на 272 тысячи жителей) [в 1940 году 288 тысяч. — *Н. Б.*]. В нем имеются железнодорожные мастерские, литейные заводы и большие мастерские Форда по монтажу автомобилей. Его предместье Саут-Сент-Пол (10 тысяч жителей) со своими большими бойнями является третьим в США рынком скота.

Этот любопытный, так сказать двухполярный, городской комплекс насчитывает в целом свыше 750 тысяч жителей. Иностранцы и дети иностранцев составляют в нем 57%; это по большей части скандинавы (45% иностранцев Миннеаполиса) и немцы (31% в Сент-Поле)

Сент-Луис. Гораздо более важным и особенно более сложным является городское созвездие вокруг Сент-Луиса. Основанное здесь в 1764 году купцами из Нового Орлеана с целью торговли с индейцами, жившими по Миссури, первоначальное поселение образовалось не на слиянии двух рек, а немного ниже, на первом сухом месте берега Миссисипи. Здесь узкая терраса, прижатая почти к самой реке, возвышающаяся над аллювиальной низменностью метров на пятнадцать и кроме того уже с раннего времени защищенная плотиной, доставляла удобства сразу и для порта и для города. Небольшой ров с ручьем на его дне, способным приводить в движение мельницы, облегчал доступ на довольно расчлененное плато, возвышающееся над рекой на сотню метров. В течение первых 40 лет, несмотря на процветание своей торговли, Сент-Луис был лишь небольшой деревней. После уступки Луизианы США (1804 год) здесь устроили свои оперативные базы американские пушные компании. Затем в 1817 году впервые появился на Миссисипи пароход, прибыли иммигранты, и грузооборот порта поднялся до 760 тыс. *т* в 1860 году. Тогда начали расходиться отсюда на запад железные дороги, но навигация упала, и Сент-Луис, бывший до того крупнейшим центром Запада, с 1880 года был уже намного превзойден своим соперником Чикаго. Пункт схождения 28 железных дорог, Сент-Луис остался крупным пунктом сельскохозяйственных продуктов — зерна, табака, скота, лошадей и мулов, кож, шерсти, мехов, а также местопребыванием Резервного Федерального банка. Но за последние полвека промышленность приобрела здесь преобладающее значение. Город насчитывал (в 1927 году) 109 тысяч рабочих на 822 тысячи жителей (1930 год) [в 1940 году 816 тыс. — *Н. Б.*], а все созвездие 130 тысяч рабочих на миллион жителей. Промышленность находит здесь очень благоприятные условия: различное сырье сельскохозяйственного происхождения, огнеупорную глину у самого города, иллинойсский уголь в непосредственной близости, двигательную силу Миссисипи (Кинокак) и особенно большой рынок, местный и районный, для сбыта продукции и для найма рабочей силы. Промышленная структура сложная. В самом городе имеются: бойни, мясопереработка (3 200 рабочих), пивоварение, табачные фабрики, керамика (2 400 рабочих), цемент, химическая промышленность, металлургия и металлообработка;

железнодорожное оборудование (2 500 рабочих), электрооборудование (4 600 рабочих), автомобили (несколько тысяч), разная механика, скобяной товар; затем мебель (2 400 рабочих), одежды (7 600 рабочих) и особенно обувь (10 100 рабочих), по которой Сент-Луис далеко обогнал Бостон и соперничает даже с Нью-Йорком.

План города ясно отражает стадии его развития. Деловой квартал, оставшийся неизменным с XVIII века, занимает узкую полоску в виде полумесяца около порта, тогда как склады, оптовые магазины, элеваторы, железные дороги, промышленные предприятия устроились по обе стороны делового квартала вдоль дамбы. Затем, целиком окружая деловой квартал, располагается зона фабрик и прежний фешенебельный квартал, оставленный теперь неграм и иностранцам. Пучок железных дорог, направляющихся на запад, поднимается по узкому рву Милл-Крика, затем раздваивается; здесь, как и в Чикаго, железные дороги с находящимися вдоль них лесными дворами, складами, заводами и поселками иностранцев отделяют разного рода жилые кварталы, расположенные на плато. Тяжелая промышленность в значительной части отодвинута на левый берег реки, за плотины, защищающие часть аллювиальной низменности (American Bottom). Ист-Сент-Луис (74 тысячи жителей [в 1940 году 76 тысяч. — *Н. Б.*], 7 400 рабочих) имеет у себя громадные бойни и мясо-консервные фабрики, сталелитейные и прокатные заводы, железнодорожные мастерские, крупную металлопромышленность, заводы нефтеобрабатывающие, стекольные, химические; неподалеку большая тепловая электростанция подкрепляет и дополняет Киокак. Гранит-Сити (25 тысяч жителей, 6 500 рабочих) имеет домны, пробующие работать на иллинойсском угле, сталелитейные и прокатные заводы, вагоностроение. Немного дальше на север Олтон (30 тысяч жителей, 2 700 рабочих) очищает нефть, производит стекло и кирпич. На юго-востоке Белвилл (28 000 тысяч жителей, 3 600 рабочих) специализован на производстве печей и калориферов.



Фиг. 74. Сент-Луис.

1 — железнодорожные линии. 2 — подъездные ж. д. пути, склады, тяжелая промышленность. 3 — легкая промышленность. 4 — розничная торговля Нижнего города. 5 — кварталы скученного заселения. 6 — кварталы с редко построенными домами. 7 — парки, площадки для игр, кладбища.
Сокращения: С.-Я. — бойни; К. — керамическая промышленность; Р. — рынок.
Окраинные части с улицами различного направления соответствуют бывшим деревням, которые были поглощены городом.

Будучи наполовину южным городом, Сент-Луис с 1870 года уже не знал того быстрого роста, который вызывает массовый прилив иммигрантов: иностранцы по рождению или по происхождению (это по большей части немцы) составляют лишь 35% населения; зато имеется 95 тысяч негров (11,6%), которые в значительной мере занимают место иммигрантов и выполняют их функции. Недавние большие успехи Юго-Запада, как по Атлантическому, так и по Тихоокеанскому побережью, развитие судоходства по Миссисипи, ориентация внешней торговли на Латинскую Америку, — одним словом, все то, что укрепляет движение товаров в южном направлении, должно итти на пользу Сент-Луису и усиливать его роль посредника как между Севером и Югом, так и между Востоком и Западом.

Глава XXI

ОТ МИССИСИПИ ДО СКАЛИСТЫХ ГОР: ПРЕРИИ И ВЕЛИКИЕ РАВНИНЫ

1. Климат, растительность и почвы

По ту сторону Миссисипи мы окончательно покидаем индустриальную и городскую зону и попадаем в чисто сельский район, даже более сельский, чем Юг, так как земледелие и скотоводство царят здесь почти безраздельно. Сельское население составляет 80% в Дакотах, от 60 до 70% в Айове, Небраске, Канзасе, Монтане, Вайоминге; и если этот процент снижается до 51 в Миннесоте и до 49 в Миссури, то это единственно из-за трех больших городов, влияние которых выходит, однако, далеко за пределы их штатов. Район ясно отграничивается на западе у подножья Скалистых гор; но на севере государственная граница является чисто астрономической, да и на юге переходы идут постепенно. Тем не менее, данные истории позволяют провести границу, между Канзасом и северной частью Миссури, которые принадлежат явно к Северу с одной стороны, и, Озарками, Арканзасом и Техасом, которые бесспорно относятся к Югу с другой стороны.

В этих границах рассматриваемый район занимает в США первое место по земледелию и скотоводству. Он доставляет половину национального сбора пшеницы, почти половину овса, три пятых ячменя, четыре пятых сена природных лугов; в целом по стоимости это составляет четверть сельскохозяйственной продукции США. С другой стороны, он обладает, тоже по стоимости, 30% скота. Однако все это богатство распределено по территории очень неравномерно. На востоке интенсивное и разнообразное хозяйство, с упором преимущественно на откорм скота, господствует и в Айове и несколько менее в Миннесоте и Миссури. В средней зоне (часть Дакот, Небраски, Канзаса) господствует монокультура зерновых. Наконец, на западе тех же штатов, так же, как в Монтане, Вайоминге, Колорадо, земля используется в равных пропорциях под экстенсивное скотоводство, сухое земледелие и земледелие поливное.

Эти различия обусловливаются прежде всего климатом и затем почвами. Зима везде суровая, особенно же на северо-западе; но лето везде достаточно теплое для мелких зерновых, картофеля, сахарной свеклы, льна; даже на севере успевают вызревать некоторые сорта кукурузы. Однако озимая пшеница исключена из северной зоны района суровостью климата и недостатком снегового покрова. Но всего больше различий от места к месту имеется в осадках. От метра и более на юго-востоке их годовая сумма опускается до 35 *см* в Монтане и Колорадо, а в некоторых частях Вайоминга даже до 25 *см* и менее, т. е. ниже того минимума, который требуется для нормального земледелия. К счастью, осадки распределяются в году очень благоприятно: зима сухая, дожди начинаются весной и достигают максимума в мае — июне. Зато год от года количество осадков очень колеблется и тем сильнее, чем их годовая сумма меньше. Кроме того, годы сухие и годы влажные часто следуют «сериями» один за другим, в силу чего бывает, что ряд благоприятных лет ведет к неосторожному расширению посевной площади и тем подготовляет сугубое бедствие с наступлением серии сухих годов [1]. Испарение

[1] Годы 1933-й и 1934-й на севере Великих Равнин были исключительно сухими. В ноябре 1934 года сильный ветер с Тихого океана, иссушенный при переходе через Скалистые горы, подхватил с собой во многих местах поверхностный слой земли и донес тучи пыли до Буффало и Нового Орлеана.

усиливается интенсивной инсоляцией и почти беспрестанными ветрами. Вне артезианских колодцев, встречающихся редко, и дна долин грунтовые воды стоят на глубоком уровне, и приводимый в действие силой ветра насос для качания воды является здесь неотъемлемой принадлежностью пейзажа как в Прериях, так и на Равнинах.

Этот континентальный климат мало благоприятен для лесной растительности; суровые зимы, сильные иссушающие ветры, глубина грунтовых вод — все это заставляет леса удаляться или на аллювиальные равнины или на горы, которые на северо-западе внезапно поднимаются над равнинами. Таким образом, естественная растительность здесь чисто травяная, но с самыми различными оттенками, начиная от роскошной прерии с высокими злаковыми растениями, покрывающейся весной яркими цветами, и вплоть до сухой степи с травой короткой, опушенной, жесткой, и даже до солончаков, предвестников пустыни. Между Прериями на востоке и Равнинами на западе часто нет ясной границы; тем не менее контраст между ними остается существенным и давно уже общепризнанным.

Климат и растительность наложили в общем сильный отпечаток на почвы, главные типы которых, несмотря на различие подстилающих пород, в общем вытягиваются тоже полосами с севера на юг. Прерии имеют почвы темного цвета, богатые органическими веществами, умеренно вымытые, с малым содержанием извести, но не кислые, с ясно выраженной комковатой структурой. Дальше на запад черные почвы очень богаты гумусом и питательными минералами: известью, поташом, фосфором; комковатая структура у них сильно развита; так как просачивающиеся воды почти целиком вытягиваются растениями назад на поверхность, то известь откладывается на глубине 60—120 *см*. Еще далее идут каштановые почвы, образовавшиеся в более сухом климате. Они богаты минеральными элементами, но процент гумуса в них меньше, хотя еще достаточен для нужд растений; однако карбонатная зона менее глубока, и структура менее совершенна. Наконец, идут почвы бурые степные, еще более светлые, составляющие переход к бледным почвам пустыни. Все эти категории почв, за исключением последней, подходящи для земледелия при условии достаточных осадков.

Граница между Прериями и Равнинами, между высокотравьем (tall grass) и низкотравьем (short grass) долгое время была границей между земледелием и пастбищным скотоводством (по крайней мере в качестве господствующих форм сельского хозяйства). Но с конца XIX века эта граница переместилась к западу на 100—300 *км*, а местами и на 500 *км*: создание засухоустойчивых сортов, улучшение способов обработки, усовершенствование оборудования, которое, значительно сокращая расходы по обработке земли, снизило уровень достаточных для прибыльности земледелия урожаев, — все это позволило земледелию занять всю зону черных земель и даже оспаривать у пастбищного скотоводства зону каштановых почв.

Однако если климатические влияния более или менее одинаковы, то рельеф и геологическое строение вносят в ландшафт значительное разнообразие.

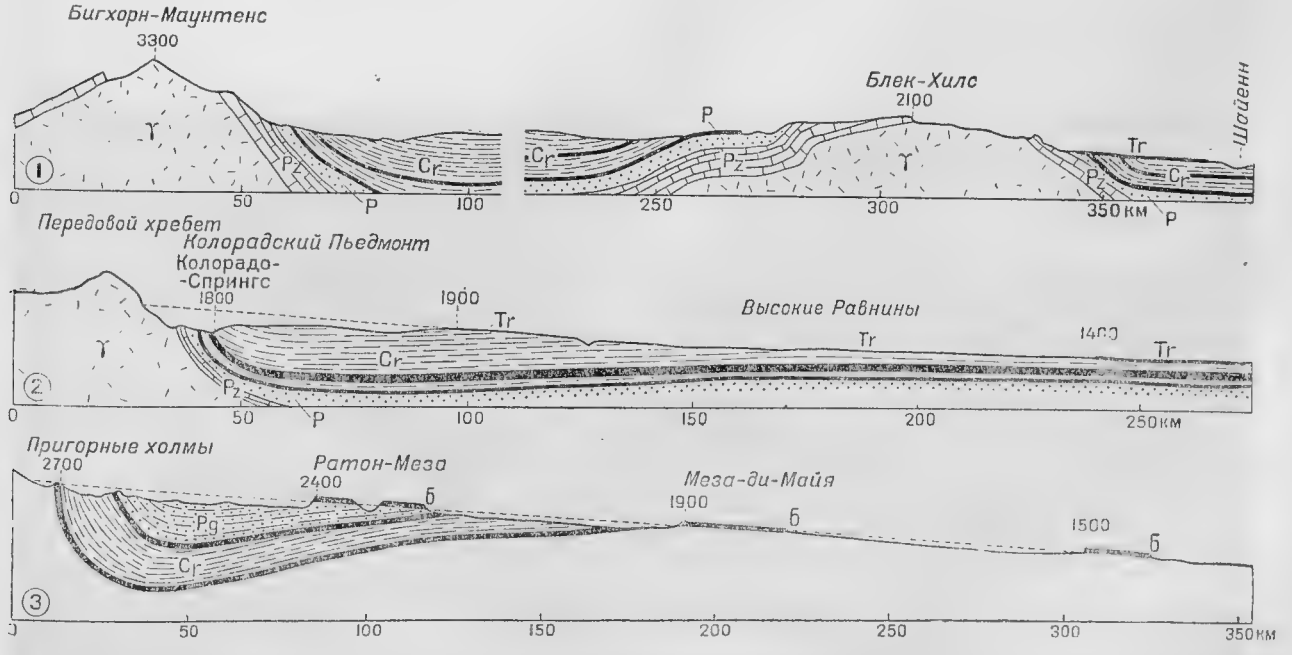
2. Естественные районы

Современный рельеф ведет свое происхождение, как мы это уже знаем, от обширной аллювиальной равнины, которая к средине третичного времени слабо понижалась от подножья Скалистых гор до некоторого рубежа, более или менее отдаленного, на востоке и юго-востоке. Эта прежняя поверхность сохранилась, едва лишь видоизмененная, на Высоких Равнинах и на вершинах ряда плато, разбросанных по соседству с канадской границей; но в остальных местах она везде уже исчезла под действием речной эрозии. Соответственно сопротивляемости пород и степени расчлененности в результате этой эрозии получились то плато, изрезанные узкими долинами, как Плато Миссури; то волнистые равнины с широкими, хорошо открытыми долинами, как равнины Оседж, занимающие восток Канзаса и особенно распространенные в Оклахоме и Техасе; то, наконец, резко пересеченные области, как Колорадский Пьедмонт, как бы врезанный к западу от Высоких Равнин, уже у подножья Скалистых гор. На севере вмешиваются кроме того ледниковые процессы. Древние оледенения доходили и даже переходили течение Миссури, покрывая страну мощным моренным слоем; издавна уже подвергшиеся эрозии, эти равнины древних ледниковых отложений, осо-

бенно развитые в углу между Миссисипи и нижним течением Миссури, потеряли свои первоначальные формы; лишь строение их подпочвы, часто замаскированной покровом лёсса, выдает их истинную природу. Наоборот, в менее обширной, в виде общего правила, области последнего оледенения равнины недавних ледниковых отложений сохранили всю свежесть своего моренного рельефа, флювиогляциального и гляциально-озерного (озеро Агассиц).

Высокие Равнины и их восточная кромка. Высокие Равнины начинаются к югу от реки Белой (Уайт) и простираются на 1 300 *км* к югу, слегка понижаясь, в среднем на 2‰ с 2 000 *м* и более у подножья Скалистых гор и до 600 *м* у своего восточного края. Они сложены из тонких покровов и неправильных линз гравия и речных песков; их поверхность, покрытая короткой серой травой, чрезвычайно монотонна. Ни родников, ни текучих вод — никакого даже следа недавних речных русел. Изредка в понижениях овальной или круглой формы, с плоскими берегами, образованными растворением и оседанием аллювиальных слоев, встречаются на глинистом дне временные лужи. Просачивающиеся в почву воды питают прерывистые фреатические слои и цементируют каменистые русла естественным бетоном (mortar beds), но и они не дают начала ни одной постоянной реке. Что касается больших рек, которые, придя сюда с Запада, пересекают район, то их умеренный расход и громадная нагрузка аллювием не позволяют им уменьшать свой уклон и сколько-нибудь заметно зарываться. Зато они сильно эродируют свои осыпающиеся берега (bluffs), расширяя таким образом свои русла, в которых их скудные меженные воды струятся жалкими ленточками между песчаных мелей. По соседству с реками часто встречаются дюны.

В Небраске, к северу от Платта, они покрывают одним своим массивом 50 тыс. *км*^{2}. Правда, это дюны закрепленные, образованные некогда за счет песчаной почвы и в благоприятных условиях климата, который был тогда еще более сухим, чем теперь; но равновесие неустойчиво, и малейшие разрывы в растительном покрове превращаются в «выдувные места» (blow-outs) в форме кратеров, достигающих



Фиг. 75. Три профиля с востока на запад восточной части Великих Равнин и края Скалистых гор вдоль 44, 39 и 37° северной широты по N. H. Darton и W. T. Lee. Высота в метрах.

γ — кристаллические породы. Pz — палеозойские породы (без перми). P — пермские. Cr — меловые. Pg — эоценовые. Tr — третичные. б — базальты.

Обратите внимание на: 1) палеозойские, меловые и древние третичные породы, пласты которых залегают почти согласно между собой, погружаясь медленно на запад, чтоб затем резко подняться у края Скалистых гор и при приближении к куполу; 2) все вместе взятое после деформации было снивелировано эрозией и равномерно наклонено к востоку, где частично можно встретить ископаемых под третичными отложениями (1-й и 2-й профили) или под вулканическими покровами (профиль 3-й); 3) последующая эрозия, удаляя мягкие породы, обнажила твердые в виде куэстов, хогбеков (hogbacks) и мез.

30 *м* глубины. Впрочем, эта область песчаных холмов (sand hills) менее обездолена, чем большая часть Высоких Равнин, ибо дюны, удерживая в себе осадки, могут служить довольно хорошими пастбищами.

Край Равнин представляет собою не что иное, как границу эрозии, находящуюся в состоянии беспрестанного отступания. В зависимости от того, являются ли породы, подстилающие собой третичные слои, мягкими или устойчивыми, они принимают форму или обрыва, сильно изъеденного оврагами (break of the Plains), или, наоборот, пологого откоса. Северный край, к югу от реки Белой, является высоким уступом, Пайн-Ридж, сильно изрезанным сухими руслами (draws), расчищаемыми там и сям мощными потоками ливней. Наоборот, на северо-востоке, в Небраске и Канзасе, мел, подстилающий здесь третичные слои, довольно устойчив; поэтому граница Равнин здесь стерта, и это тем более, что лёсс покрывает все породы иногда очень толстым слоем. Здесь наиболее заметная неровность рельефа находится дальше на восток; Смоуки-Хилс (Дымные Холмы) представляют собой моноклинальную ступень из меловых песчаников, господствующую над волнистыми равнинами, сложенными глинисто-песчаной пермью.

Пьедмонт Колорадо. Быстро поднимаясь у Скалистых гор, Высокие Равнины тем более подвержены эрозии. На границе Небраски и Вайоминга Северный Платт вырыл широкую выемку Гошен-Хол, где обнажаются тонко вырезанные глины, покрытые карнизом из песчаника. Дальше на юг эрозия Южного Платта открыла в меловых и в нижне-третичных породах неправильной формы окно, очень неровное, которое условно называют «Пьедмонтом Колорадо». У границы Колорадо и Новой Мексики вмешивается вулканизм. Испанские Пики (Spanish Peaks) представляют собой «задки» (culots) и радиально расходящиеся дайки (dykes), освобожденные в результате эрозии от покрывавших их ранее мягких

Фото 53. Северный Платт.

Снимок сделан у верховья реки на границе Небраски и Вайоминга. Река находится на 1 200 *м* над уровнем моря; наклон 1,4‰. Долина четко врезалась в мягкий песчаник и глину, составляющие подпочву Великих Равнин. Ширина русла 800 *м* и более, но в период мелководья образуются бесконечные песчаные банки, между которыми пробиваются небольшие струи воды. На плато степная растительность: несколько деревьев на коренных берегах (bluffs) и на аллювиальных островах.

пород. В районе Ратона потоки лавы последовательно изливались в долины, перекрещивая один другой, причем наиболее древние из них (Меза-ди-Майя, Джонсон-Меза) поднимаются до высоты в 2 900 *м* у контакта с предгорными холмами (foothills); другие же, более молодые, располагаются ярусами на меньших высотах; еще ниже совсем свежие конусы носят на себе следы почти современных извержений. Высокие мезы (mesas), с обрывистыми в виде бастионов краями, имеют прохладную температуру и обильные осадки; на их черных и красных почвах образовались пастбища, поля и даже виноградники — настоящие сады, как бы нависшие над сожженным солнцем краем. В этом же районе третичные и верхне-меловые песчаники и глинистые сланцы содержат в себе редкое к западу от Миссисипи богатство — хорошие коксующиеся угли, обслуживающие весь юго-запад США и север Мексики.

Плато Миссури. Миссури и ее приток Йеллоустон, повинуясь общему уклону на северо-восток, текут в глубоких долинах с овражистыми склонами, врезывающимися в мрачные, расположенные этажами, плато, над которыми возвышаются остаточные холмы: это доказательство огромных завершенных сносов, имевших место в условиях чисто столовой структуры. Впрочем, там и сям вздутия, предвозвещающие более ярко выраженные неровности Скалистых гор, приподнимают осадочные слои. Блек-Хилс (Черные Холмы), внезапно вздымающиеся, как лесистый остров, на 1 000 *м* над окружающими равнинами, сложены продолговатым куполом с докембрийским ядром и оболочками палеозойскими и мезозойскими, причем все было глубоко изъедено эрозией. В центре древние породы образуют запутанный рельеф с гранитными стенками и иглами (Харни-Пик 2 200 *м*), тогда как более недавние пласты обрисовывают концентрически расположенные гребни из песчаников и известняков, разделенные между собой мергелевыми бороздами. Сеть стока, первоначально радиально расходившаяся, затем частично приспособилась к зонам наименьшего сопротивления. На северо-западе Блек-Хилс структура иная: вулканические интрузии приподняли осадочный покров, отделяя от себя в него радиально расходящиеся жилы; затем эрозия обнажила центральное ядро (лакколит) и выявила жилы в виде дайков (dykes). Такой же самой структуре обязаны Малые Скалистые горы (48° с. ш., 108° з. д.) своей абсолютной высотой в 1 950 *м*, своим рельефом в 1 000 *м*, своими быстрыми водами и сосновыми лесами. В Биг-Сноу-Маунтенс (Больших Снежных горах; 47° с. ш., 109° з. д., 2 600 *м*) структурное вздутие не было достаточно выражено для того, чтобы эрозия смогла добраться до древнего субстрата. Крези-Маунтенс (Хилые горы; 46° с. ш., 110° з. д., высота 3 400 *м*) являются другим лакколитовым (гранит и диорит) куполом, который приподнял меловые породы, преобразовал их и выдвинул несчетное число дайков. Наоборот, третичные лавовые потоки, в настоящее время взгромоздившиеся на вершину Хайвуд-Маунтенс (47—48° с. ш., 110—111° з. д.) и Бирпау-Маунтенс (48—49° с. ш., 109—110 з. д.), высоко поднимаются над расположенными за ними выравненными пространствами. Здесь, как в известной мере повсюду на Великих Равнинах, на крутых склонах, где слишком сильная овражистость не дает утвердиться травяной растительности, рельеф часто представляет картину «дурных земель» (bad lands). В особенности некоторые глинисто-песчаные породы изрезываются бесконечно разветвленными оврагами, образуя острые гребни, столбы и «колоколенки» причудливой формы; одно лишь горизонтальное расположение разноцветных слоев сохраняет известный порядок в этом запутанном лабиринте. Этот вид рельефа получил наибольшее распространение к юго-востоку от Блек-Хилс, у рек Шайенн и Белой, в так называемых Больших Дурных Землях (Big Bad Lands).

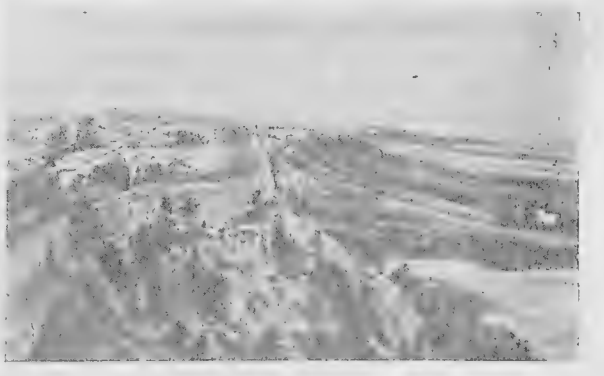


Фото 54. Пайн-Ридж (Сосновый хребет), северный край Высоких Равнин.

Вид в направлении на запад, у границы Небраски и Вайоминга. Поверхность Высоких Равнин сложена здесь белым песчаником (миоценовым), покоящимся на олигоценовых глинах. Так как плато очень медленно поднимаются на север к Блек-Хилс (Черным Холмам), то эрозия смогла добраться до мягкого основания и образовать этот фестончатый обрыв высотой около 300 *м*. Тогда как Высокие Равнины точно так же, как и более низкое плато, покрыты степью, обрыв, получающий больше осадков, несет на себе редко разбросанные сосны, выросшие на осыпи из обломков; ниже сосны растут гуще.

Фото 55. Изрытость поверхности в Больших Дурных Землях Южной Дакоты.

Эта местность находится на юго-восточной кромке Черных Холмов между реками Шайенн и Уайт, на 900 *м* над уровнем моря. Глины (олигоценовые) с тонкими прослоями песчаников, слабо защищенные растительностью (трава, растущая отдельными клочками, и кустарник) сильно изрезаны ливнями, редкими, но очень бурными.

Материковый ледник покрывал северную часть района, не внося в нее, впрочем, глубоких изменений. Зато он вызвал образование ряда приледниковых озер и загородил течение Миссури, которая принуждена была искать себе новой дороги; у Грейт-Фолс (Больших Водопадов) она встречает на глубине твердые породы, которые обусловливают перелом продольного профиля: 16 *км* водопадов и быстрин с общей разницей в уровне на 187 *м* представляют в межень мощность в 38 тыс. л. с., которая частично используется. Действие ледника более заметно на востоке. Здесь плато Миссури кончается смягченным откосом, верх которого поднимается над более низкими равнинами на 100 *м*. Висконсинское оледенение, приближаясь сюда с востока, должно было с трудом подниматься по склону, и его фронт, на долгое время задержавшийся у самого края плато, отложил там ряд мощных морен. Вот этот-то рельеф, в известном смысле «накладной», сложенный из бесконечной массы каменистых «горбов» и озерных депрессий, и получил от охотников из французской Канады название косогора Миссури (Coteau du Missouri).

Равнины ледниковых отложений. Дальше на восток, в восточной части Дакот и в Миннесоте, господствует еще очень свежий рельеф последнего оледенения с его классическими формами: дугообразные моренные валы, усеянные массой озер и торфяников. Внутри этой кривой — волнистые поверхности ледниковых наносов, а снаружи — зандровые равнины, песчаные и сухие, причем все это повторяется у каждой остановки ледникового фронта при его отступании. Совсем иной является обширная долина реки Красной, иначе сказать, бассейна приледникового озера Агассиц; дно, почти идеально плоское, устлано известковыми глинами, вязкими, но очень плодородными; ближе к берегам песчаный материал, нанесенный волнами, дает почвы легкие, доступные обработке благодаря близости грунтовых вод; наконец, береговые валы, расположенные этажами соответственно разным уровням озера в последовательных стадиях его усыхания, используются для дорог и населенных пунктов, а также для садоводства. Что касается равнин древнеледниковых отложений, господствующих в Айове, на востоке Небраски и на севере Миссури, то их поверхность покрыта толстым и плодородным лёссовым покровом.

3. Сельское хозяйство и города

Влияния климата и местами влияния почвы отражаются на сельскохозяйственной карте района. На северо-востоке *молочный пояс* пользуется выгодами влажного и прохладного климата; этот пояс распространяется из Висконсина на значительную часть Миннесоты, захватывая ледниковые почвы, в достаточной мере разнообразные, отвоеванные частью от леса, частью от прерии. Далее на юг кукурузный пояс имеет свой центр в Иллинойсе и Айове, но выходит за их пределы в соседние штаты на северо-запад, на запад, на юг: земледелие, пользуясь богатством лёссовых почв и влажным теплым летом, получает здесь урожаи, неизвестные на остальной территории США. Далее на запад идет зона пшеницы, разделяющаяся полосой дюн в Небраске на пояс *яровой пшеницы* на севере и пояс *твердой озимой пшеницы* на юге; различие это — чисто климатическое, основанное на разнице в степени суровости зимы и засушливости лета. К югу от кукурузного пояса *кукуруза и озимая пшеница* сочетаются в различных пропорциях. Наконец, по дороге к Скалистым горам широкая полоса — наполовину земледельческая, наполовину пастбищная — составляет переход к

самому сухому поясу, *поясу пастбищ и поливного земледелия*.

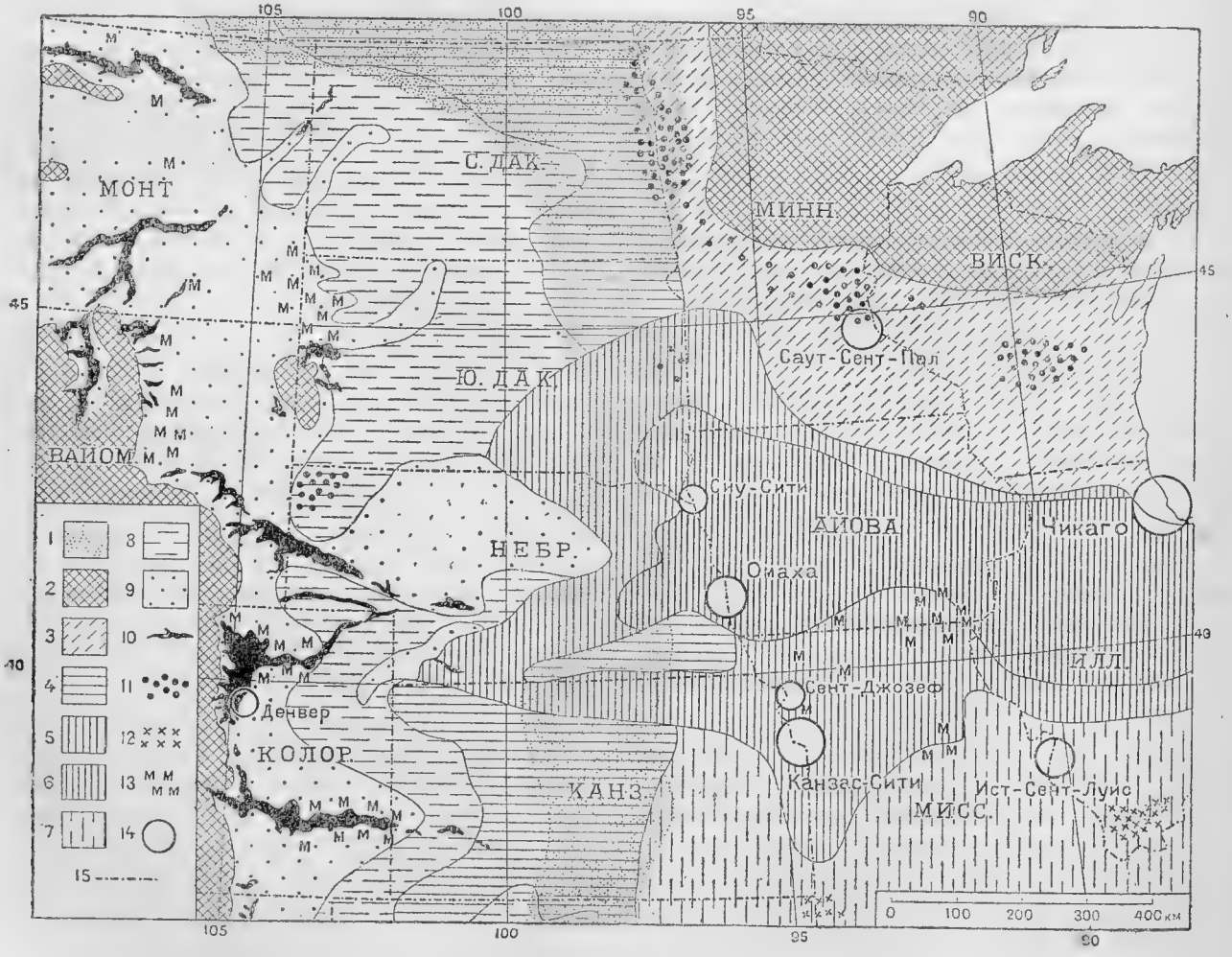
Но эта картина имеет значение только для данного момента. Она воспроизводит только некоторую равнодействующую, далеко не окончательную, между колонизаторской волной, сопротивлением естественной среды, прогрессом техники и колебаниями рынка. Со средины XIX века эволюция была почти беспрерывной. Восточная часть производила сначала зерно и мясо; позднее она стала интенсифицировать свое сельское хозяйство и превращать продукты земледелия в продукты животноводства более высокой ценности. За это время земледелие распространялось на запад, но не непрерывно, а скачками, сменявшимися отступлениями, и так шло вплоть до настоящего времени. Улучшение сортов культивируемых растений и особенно усовершенствование инвентаря позволили закрепить бóльшую часть завоеваний; но на своем крайнем западном рубеже земледелие влачит жалкое существование или принимает специальные формы. В общем для всего района в целом обрабатываемая площадь не переставала расширяться, и сборы продолжали расти, но число ферм уменьшается, а вместе с тем уменьшается и численность сельского населения. Кроме того, затруднения с реализацией сельскохозяйственной продукции, наступившие после войны 1914—1918 годов, финансовые затруднения фермеров, долги которых все время росли, тогда как доходы уменьшались и земли теряли в своей ценности, — все это уже давно привело сельское хозяйство этого района в состояние непрерывного недомогания и даже явного кризиса; этим недомоганием поражены все части этого района, в том числе и те, которые, казалось бы, должны были быть от этого застрахованы и в силу благоприятных природных условий и в силу наличия у фермеров накопленных капиталов и опыта.

Молочный пояс, несмотря на то, что и в нем цена земли понизилась с 1920-го по 1930 год вдвое, отличается сравнительной устойчивостью хозяйства, благодаря главным образом крупным размерам городского спроса на его продукцию. Эксплоатация пастбищ и естественных лугов восполняется посевами красного клевера, кормовой кукурузы, овса, ржи, картофеля. Этот тип хозяйства завоевывает все бóльшую и бóльшую территорию: он захватил долину реки Красной, которая еще в начале XX века представляла собой сплошное поле пшеницы, и начинает внедряться на востоке Дакот. Кукурузный пояс с 1910 года значительно расширился на запад и на северо-запад, в пределы Южной Дакоты и Небраски; но дальнейшее его продвижение в этом направлении было остановлено иссушающим дыханием «горячих ветров» (hot winds). Хотя господствующий здесь тип хозяйства имеет, казалось бы, прочную базу в рациональном севообороте (кукуруза, мелкие зерновые, клевер или люцерна) и в высокой обеспеченности живым инвентарем (свиньи, птица, рогатый скот), однако и здесь сельское хозяйство не процветает, ибо цены держатся на низком уровне, а платежи банкам очень высоки.

Положение еще тяжелее и стало таковым с еще более давнего времени в поясе яровой пшеницы. Еще недавно пшеница была почти единственной культурой в Дакотах, да и теперь она занимает 40% пашни и доставляет главную часть сбора. Но урожаи колеблются от года к году в отношении одного к трем (если взять даже штат в целом), а это значит, что отдельные хозяйства всегда рискуют получить просто-таки нулевой урожай. Возделывание ячменя, овса, ржи не смягчает опасности. Правда, лен дает часто прекрасные урожаи на вновь расчищенных землях. Но в первую очередь фермеры восточной полосы Дакот ищут хотя бы относительного обеспечения в скотоводстве и особенно в молочном хозяйстве. Дальше на запад климат допускает из культур одни лишь зерновые, и пшеница приобретает все более и более характер монокультуры. Правда, урожаи здесь сравнительно слабые, но фермы крупнее (250 *га* в среднем), и пастбища занимают там больше места, чем пашни. Развитие земледелия в этом районе стало возможным лишь благодаря усовершенствованию с.-х. инвентаря: плуг двух- и трехлемешный, запряженный шестью-восемью лошадьми, уже позволял средней ферме свести продолжительность пахоты к одному месяцу; еще лучшие результаты дает трактор, приводящий в движение плуг, борону, сеялку; однако комбайн далеко не вошел в общее употребление, так как зерно часто оказывается недостаточно сухим, чтобы позволить непосредственный обмолот. Этот тип хозяйства здесь, как и в канадских Прериях, находится под постоянной угрозой капризов климата и колебаний цен. Много раз случалось, — особенно после трех лет (1917—1919 годы) исключительной засухи, за которыми почти сразу же наступили три года (1921—1923 годы) затруднений со сбытом, — что фермеры массами

впадали в банкротство и бросали фермы, сельские банки лопались один за другим, а земля ухудшалась сверх всякой меры. Еще более тяжелые бедствия произошли в течение кризиса 1930-х гг. Большую роль сыграла, природа и мировое перепроизводство с.-х. продуктов. Но известное значение имела также неопытность земледельцев, по большей части лишь недавно сюда иммигрировавших и плохо снабженных капиталом.

Иные условия имеются в поясе озимой пшеницы. Здесь фермеры по большей части из коренных американцев. Будучи потомками аболиционистов из Новой Англии, которые в начале гражданской войны заполонили новый штат Канзас, чтобы помешать ему присоединиться к отпавшему Югу, они прослыли своим упорством, духом порядка и бережливости, страстью к пропаганде идей гражданственности и морали: они принадлежат к радикальным элементам Среднего Запада. Они или их отцы заселяли сначала восток Канзаса (1860 — 1880 годы), затем его центр (до 1900 года) и теперь заканчивают заселение Запада. Основной культурой здесь остается твердая озимая пшеница, первая разновидность которой, приспособленная к засушливому климату, была введена в 1873 году меннонитами из Крыма. Но эта культура в разных частях штата сочетается с разными «спутниками»: на востоке с



Фиг. 76. Прерии и Великие Равнины: сельскохозяйственные районы.

1 — полоса чернозема (на востоке почвы прерий и лесостепи, на западе каштановые и бурые степные почвы, в Скалистых горах горные). 2 — области гор, лесов и лесоводства. 3 — молочный район. 4 — пшеница (яровая на севере и озимая на юге). 5 — кукуруза. 6 — кукуруза (интенсивная эксплоатация). 7 — кукуруза и озимая пшеница. 8 — земледелие и пастбища. 9 — пастбища. 10 — поливные культуры. 11 — картофель. 12 — фрукты. 13 — овощи. 14 — главные рынки продажи скота. 15 — границы штатов.

кукурузой, на севере с овсом, на крайнем западе с сорго, способным выносить даже длительные засухи, и с пастбищным скотоводством. Размеры ферм также меняются от сотни гектаров на востоке до 140 *га* в среднем в центре и до еще гораздо большей величины на западе. В наиболее засушливых частях весь круг сельскохозяйственных работ приобрел чисто промышленный характер. Вся работа механизирована: трактор, тянущий за собой сразу несколько плугов, дисковые культиваторы, сеялка, комбайн — все это позволяет двум человекам обслуживать ферму от 400 до 800 *га*. Эти размеры кажутся еще даже недостаточными: согласно мнению экспертов, максимальная доходность требовала бы участка в 2 тыс. *га*, из которых 500—600 *га* было бы под хлебом, столько же под паром и остальное под пастбищами и пустующими землями. Образовалось даже особое предприятие под названием Уит-Фарминг-Компени, которое, оперируя в 10 графствах Канзаса, владело фермами в 2—4 тыс. *га* с лабораториями и опытными станциями. Такая система земледелия, одновременно и научная и примитивная, перевернула все хозяйство края; 50—60 тысяч городских рабочих, которые еще недавно приходили на фермы наниматься в страду, теперь исчезли. Мелкий фермер, раздавленный в неравной борьбе, оказался отброшенным к потребительскому хозяйству; еще чаще он просто бросает ферму и уходит в город. Даже снижение цен на хлеб не останавливает роста запашки, оно скорее даже стимулирует ее, ибо — поскольку земля оплачивается по цене пастбища, а издержки обработки сведены к минимуму — появляется сильное искушение: лучше уж увеличить общую продукцию, чем урожайность с единицы площади. Тогда как для США в целом площадь под пшеницей, достигнув в 1919 году максимума в 30 млн. *га*, спустилась затем до 24, в Канзасе она не переставала увеличиваться и притом быстро, так что Канзас оказался первым по сбору пшеницы. Этот тип монокультуры, к сожалению, почти не заменимый с технической точки зрения, составляет серьезную угрозу не только для удержания плодородия, но и для сельскохозяйственного равновесия США, а также и для хорошего ведения внешней торговли.

Западная зона, наиболее засушливая, казалось, самой природой предназначена к экстенсивному пастбищному скотоводству. Тем не менее земледелие внедрилось и там, сначала на базе ирригации, а затем и на базе весьма рискованных формул сухого земледелия (dry farming). Первые опыты поливного земледелия не имели другой цели, как только обеспечить продовольствием искателей золота, рассеянных в горной области. С тех пор большие работы, выполненные федеральным правительством, позволили оросить 32 тыс. *га* по Милк-Ривер и 76 тыс. по Йеллоустону, затем 400 тысяч по Северному Платту, 440 тысяч по Южному Платту и 192 тыс. *га* по Арканзасу; впрочем, использована далеко не вся вода, которую можно было бы использовать. Особенно много сеют здесь люцерны, зерновых и сахарной свеклы, — эта последняя культура развивается по Южному Платту; отходы сахарного производства вместе с кукурузой позволяют быстро откармливать ягнят, которых привозят со Скалистых гор. Такой же тип хозяйства был раньше и вдоль Арканзаса, но глубокая долина этой реки оказалась по своему климату слишком теплой для сахарной свеклы, и поэтому она здесь уступает место фруктовым деревьям и дыням. Ранчо были «хозяевами» края с 1870-го по 1890 год; они пользовались в качестве пастбищ национальными землями, где стада рогатого скота раскапывали копытами снег зимой, чтобы найти себе корм. Затем после тучных лет наступили засухи и истощение пастбищ, переобремененных скотом; в то же время прошла железная дорога, и вместе с ней явился земледелец. Прочно усевшись на земле, огородившись изгородями, обеспечив фуражом зимнее содержание скота, собственники гомстэдов взяли в конце концов верх над кочевыми скотоводами. В настоящее время скот — преимущественно крупный рогатый и отчасти овцы — разбросан по ранчо величиной в 2 тыс. *га* и больше, на которых устроены прикрытия для скота и имеются небольшие посевы кормовых и зерновых культур. Скот обычно отсылается на откорм в кукурузный пояс, но некоторая часть окончательно откармливается на месте и направляется отсюда прямо на западные рынки. Что касается сухого земледелия, то наиболее значительным новшеством последней четверти века было распространение его не только по террасам долин, но также, особенно в Монтане, на водораздельных плато. Земледелие это было, впрочем, довольно непрочное и часто напоминало собой хозяйство пионеров: изредка на расстоянии 15—20 *км* друг от друга располагались в какой-либо складке местности дома, сколоченные из плах, а то и простые хижины из дерна, скрепленного жердями и

кольями; рядом колодец с насосом, работающим на приводе от маленькой мельницы; вокруг небольшие участки пашни, расчистки, то заброшенные, то снова возобновленные, и масса пастбищ по волнистой равнине вплоть до линии горизонта. Дерева нет, но имеются выходы лигнита по всем оврагам. Железную дорогу, маленький городок, медицинскую помощь, школу — все это надо искать за 50—100 *км*. Ни телеграфа, ни телефона, но зато автомобиль и громкоговоритель — единственное спасение от изолированности, которая подавляет в конце концов и самых сильных. И вдобавок к этому постоянная угроза неурожая и низких цен. В общем этот слишком смелый опыт потерпел сильное поражение, по крайней мере на время: за десятилетие 1920—1930 годов в Монтане разорилось и исчезло 10 тысяч из 58 тысяч хозяйств. Уцелевшие выросли за счет включения все большей и большей площади пастбищ. Казалось бы, что последнее слово должно было остаться за скотоводческими хозяйствами, но в действительности окончательная победа — если вообще таковая мыслима — должна остаться скорее за рациональным, в соответствии с природными условиями, разделением «сфер влияния» между земледелием и пастбищным скотоводством, сопровождаемым их теснейшей кооперацией.

В крае, до такой степени исключительно сельском, большинство городов является лишь транспортными узлами, центрами снабжения сельских мест и рынками сбыта сельскохозяйственной продукции. Несмотря на непрекращающийся исход из деревни, городское население не превосходит 16,6% в Северной Дакоте и 18,9% в Южной Дакоте, и если в Монтане (33,7%) и Вайоминге (31,1%) [1] этот процент выше, то это объясняется единственно лишь незначительностью сельского населения. Крупнейший город Северной Дакоты Фарго имеет лишь 28 тысяч жителей; в Южной Дакоте Сиу-Фолс имеет 33 тысячи; Билланге в Монтане 16 тысяч, Шайенн и Каспер в Вайоминге по 17 тысяч каждый. Дальше на юг дело обстоит иначе. Вдоль Миссури старые пристани, сделавшиеся исходными пунктами сначала трактов, а затем и железных дорог, в том числе и дорог трансконтинентальных, поднялись и стали в ряды значительных городов. Сиу-Сити (Айова) имеет 79 тысяч жителей, Омаха (Небраска) 214 тысяч, Каунсил-Блефс (Айова) на противоположном берегу 42 тысячи, Сент-Джозеф (Миссури) 81 тысячу; наконец, Канзас-Сити, двойной город, насчитывает 400 тысяч в Миссури и 122 тысячи в Канзасе. Эти города совершенно затмевают собой столицу Небраски Линкольн (76 тысяч жителей) и столицу Канзаса Топека (64 тысячи) [1]. Они обязаны своими быстрыми успехами положению на главной оси трансконтинентальных сношений и по линии соприкосновения кукурузного пояса с районами экстенсивного земледелия и скотоводства. Сиу-Сити получает в год (средняя за 1926—1930 годы) 857 тысяч голов крупного рогатого скота, Омаха — 1 609 тысяч; Сент-Джозеф — 614 тысяч; Канзас-Сити, получая ежегодно 2 328 тысяч голов, далеко превосходит Южный Сент-Пол (1 549 тысяч) и Восточный Сент-Луис (1 343 тысячи) и соперничает с Чикаго (3 344 тысячи). Канзас-Сити — это крупнейший город всего района. Он имеет у себя элеваторы для зерна и крупные мельницы и особенно выделяется гигантскими бойнями; именно здесь в 1871 году фирма Армор и К° основала первый современный мясокомбинат. Прочие отрасли промышленности — мыловаренная, производство льда, ящиков, железа, стали и железнодорожного оборудования — являются вспомогательными и обслуживающими. Заводы, связанные с железной дорогой, размещаются на нижних террасах или на аллювиальных долинах Миссури и Канзаса, тогда как жилые кварталы занимают высокие плато.

На юге Канзаса добыча нефти (35—45 млн. барилей ежегодно за 1918—1933 годы) и натурального газа вызвала в недавнее время развитие городов и промышленности, так же как в Техасе и Оклахоме. В Вайоминге, наоборот, добыча нефти находится в упадке (свыше 44 млн. барилей в 1923 году и 11 млн. в 1933-м), причем большая часть этой добычи транспортируется в сыром виде, по нефтепроводу в Миссури. Подножье Скалистых гор усеяно рядом городов, знакомство с которыми мы отложим до главы о горном районе Запада.

[1] Соответствующие показатели для 1940 года: Северная Дакота — 20,6%, Южная Дакота — 24,6%, Монтана — 37,8%, Вайоминг — 37,3%. — *Н. Б.*

[1] Население перечисленных городов в 1940 году составляло (в тысячах): Сиу-Сити — 82, Омаха — 224, Сент-Джозеф — 76, Канзас-Сити — 399 и 121, Линкольн — 82, Топека — 68. — *Н. Б.*

Глава XXII

ЮГ В ЦЕЛОМ

1. Единство и различия

Исторический Юг был отграничен Потомаком и Огайо. Западная Виргиния отложилась от Юга с начала гражданской войны; влияния Севера, как мы это видели, сильны также в Кентукки и даже в части Теннесси. Тем не менее, рассматривая Юг, в широком смысле слова, как состоящий из 13 штатов — Виргинии, Северной Каролины, Южной Каролины, Джорджии, Флориды, Кентукки, Теннесси, Алабамы, Миссисипи, Арканзаса, Луизианы, Оклахомы и Техаса, — надо сказать, что этот массив, насчитывающий 2 235 тыс. *км*^{2} с 33 744 тысячами жителей в 1930 году (37 113 тысяч в 1940-м. — *Н. Б.*), сильно выделяется в США. Это, несомненно, — наряду с Новой Англией и даже более, чем она, — самая ярко выраженная географическая индивидуальность во всей федерации, одновременно и географическая и историческая, ибо здесь более, чем где-либо в США, география выражается в той форме, которую история определяет или допускает.

Общий облик примерно такой. Климат теплый, почти тропический в некоторых районах, допускающий культуру хлопка, риса, сахарного тростника, цитрусов. Топография разнообразная: низкие равнины с обширными пространствами болот и лесов, а также культурных площадей; аллювиальные долины, плодородные и в то же время служащие очагами лихорадки; горы, частично сохранившие на себе свои леса, а вместе с ними и старый быт; на западе покрытые травой равнины и плато, которые за последнее время земледелие старается отвоевать у скотоводства. Население, на три четверти белое, на две трети сельское, на 57% сельскохозяйственное, бедное, невежественное, плодовитое, почти свободное от внешних примесей, но со значительным контингентом цветных: негров, индейцев и за последние годы — мексиканцев [1]. Сельское хозяйство в общем отсталое и мало производительное, тесно связанное с хлопком и табаком, хотя и способное местами принимать более специальные и интенсивные формы. Текстильная промышленность — молодая, могущественная и являющаяся счастливой соперницей Новой Англии; значительная, хотя и не очень процветающая металлургия; местные отрасли, занятые обработкой дерева и табака. На западе — месторождения нефти, разработка которых, сильно выросшая с начала века, сделала из Средне-Континентального Поля (Mid Continent Field) первый центр добычи нефти в США. Несмотря на изменения, происшедшие в ряде мест, экономика скорее архаическая в целом и по большей части с резко иерархической социальной структурой: на верхушке землевладельцы, потомки плантаторской аристократии, к которым присоединяются юристы, финансисты, оптовые торговцы и промышленники; затем промежуточная категория мелких собственников, состоящая из хозяйственного зажиточного крестьянства (yeomanry) и лавоч-

[1] Мексиканцы зачислялись в цветные по цензу 1930 года, но цензом 1940 года были перечислены снова в категорию белого населения. — *Н. Б.*

ников; затем плебс, все более и более многочисленный, из разного рода арендаторов и промышленных рабочих, и, наконец, на самом низу загнанный за непроницаемую цветную перегородку негр, а с недавнего времени и мексиканец, — все это, связанное не только отношениями повседневной жизни, но еще и чертами характера, унаследованными либо от плантационного хозяйства, либо от «границы».

В общем единство того, что называется «прочным Югом» (solid South), является продуктом истории в еще большей мере, чем природы. И можно сказать, что именно тяжесть его исторического наследства, вместе с его бедностью, была причиной того, что Юг не мог развить всех возможностей, заключенных в богатом разнообразии его природной среды.

2. Природная среда

Теплое лето, мягкая зима, продолжительный вегетационный период, осадки обильные, а там, где они не так обильны, благоприятно распределенные по временам года — таковы главные черты климата на Юге. Однако имеется значительная разница между влажным теплом береговой зоны и уже континентальным режимом, господствующим, особенно зимой, во внутренних областях: тогда как южные берега Флориды совсем не знают температуры ниже 0°, равнины Оклахомы и Техаса подвержены безжалостным северным ветрам (northers). Не меньший контраст имеется между сверхобильными ливнями на полуострове Флорида и в восточной части побережья Мексиканского залива и скудными дождями крайнего запада.

Точно так же, если крупные линии структуры и рельефа построены по общему довольно простому плану, то все же разнообразие отдельных районов весьма велико. На восток от Миссисипи распорядок достаточно явно выражен в общей направленности зон с северо-востока на юго-запад: Аппалачское плато столовой структуры, известняковое и песчаниковое, разрезанное узкими долинами; складчатая зона из сложенных песчаниками хребтов и известняковых долин («Большая Долина»); кристаллические массивы Аппалачских гор и Голубого Хребта; низкое, слегка омоложенное кристаллическое плато Пьедмонта, Береговая Равнина, сложенная полосами песчаными, глинистыми, известковыми средней сопротивляемости, но слишком малой высоты, чтобы получить резко выраженный рельеф. Особо стоит, как бы в виде «приложения», столовый и низкий полуостров Флорида. На западе, за обширной аллювиальной долиной нижней Миссисипи, Береговая Равнина снова появляется в расширенном виде. Ее зонально расположенные элементы обрисовываются на повышениях, служащих продолжением аппалачской зоны: куполообразном плато Озарк, хребтах и впадинах южного Арканзаса (горы Уашита и Арбукль). К западу и северо-западу равнина примыкает или к столовым известняковым плато (Эдвардс-Плато), продолжающим на юге поверхность Высоких Равнин, или к более низким районам (каковы равнины Оседж и Ред-Прери), которые были отработаны недавней эрозией за счет этих более высоких поверхностей. Высоты сильно варьируют: от 0 до 150 или 180 *м* на Береговой Равнине, от 150 до 300 *м* на Пьедмонте и до 2 тыс. *м* на высших точках Аппалачских гор, 1 тыс. *м* у края Аппалачского плато, 800 *м* в горах Уашита, 900 *м* и более на плато Эдвардс и Льяно-Эстакадо.

Почвы не менее разнообразны. Несомненно, на Пьедмонте и на Береговой Равнине «зрелые» почвы, медленно развившиеся на месте, отражают в своих физических и химических свойствах влияние обильных осадков и продолжительной жары: с поверхности — почвы песчаные, с глубиной делаются глинистыми; цвет часто красный или желтый вследствие высокого содержания окислов железа; бедность, по крайней мере относительная, растворимыми минеральными элементами; низкое содержание гумуса, вследствие высокой активности микроорганизмов.

Наоборот, в сухих частях Запада почвы, часто эоловые, слабо промытые, выделяются богатством минеральных элементов и содержанием гумуса, по крайней мере поскольку это можно ожидать при сравнительно редкой растительности. Тем не менее весьма большая разница наблюдается между горными почвами, разрушаемыми эрозией с того момента, как человек свел лесной покров, и почвами низких прибрежных равнин (flatwoods), сохранившимися на месте и сильно выщелоченными,

или еще почвами с высоким содержанием кислого гумуса, характерными для болот (swamps) Флориды, Джорджии, Северной Каролины; между скудными песками песчаных холмов (sand hills) или сосновых пустошей (pine barrens) и почвами черных прерий (black prairies), находящимися часто поблизости друг от друга на всем пространстве от Алабамы до Техаса, выветрившиеся известняки которых делают почвы темными, глубокими, богатыми; между лёссом, светлым и плодородным, но довольно сухим и очень легко поддающимся размыву, который покрывает на востоке коренные берега (bluffs) Миссисипи, и глинисто-песчаным илом темной окраски, оставленным паводками великой реки и ее притоков; или еще между тонкими и «спорадическими» почвами известняковых плато Запада и гораздо более глубокими и сплошными почвами прилегающих Высоких Равнин.

Это богатое разнообразие, резко контрастирующее с однообразием ледниковых и лёссовых равнин Севера США, зависит в гораздо меньшей степени от климата, чем от природы подпочвенных слоев, и в свою очередь сказывается на характере естественной (до вмешательства человека) растительности. Растительный покров, в основном лесной, допускает, однако, и травяные формации: в болотах Южной Флориды и в нижней части дельты Миссисипи; в береговых прериях Луизианы и Техаса; в зонах внутренних прерий, связанных с глинистыми почвами известнякового происхождения; в прериях и степях Великих Равнин, в мескитовых саваннах западного Техаса. Среди древесных формаций надо выделить мангровые заросли (palétuviers), чащи которых накладывают тропический отпечаток на западный берег Флориды, и леса равнин, затопляемых наводнениями, где болотный «кипарис», в неподдающемся гниению лесу, смешивается с лиственными деревьями — tupelo, ниссой и ликвидамбаром (red gum и black gum), — дающими очень ценную для поделок древесину. Остальная территория делится почти поровну между аппалачским лесом, теряющим свою листву зимой, и южно-атлантическим хвойным лесом, с широкой переходной зоной между ними.

Типичный аппалачский лес протягивается — или, точнее, протягивался некогда — от Голубого Хребта до Огайо и восточных коренных берегов Миссисипи. Здесь, как и далее на север, он характеризуется присутствием дуба, каштана, ореха (хикори), желтой сосны; на более высоких уровнях к ним прибавляются американская ель (epicea) и бальзамическая пихта, тогда как более низкие сухие отроги изобилуют дубами и акациями. На Пьедмонте, где, впрочем, человек оставил лишь редкие леса, дуб делит поле с тополем и сосной. В глубь материка в Озарках и в центре Техаса характерным является сочетание дуба с орехом. Сосновый лес из южной сосны и желтой сосны, состоящий из старых деревьев одинакового роста, со скудным травяным покровом из жестких трав, вместо подлеска, первоначально покрывал почти всю Береговую Равнину к востоку от Миссисипи, часть Пьедмонта и восточный Техас. Его наиболее ценные породы — сосна длиннохвойная (long leaf pine, Pinus palustris) и slash pine (Pinus caribaea). Первая, снабженная сильным корнем, далеко уходящим в землю, и очень устойчивая против огня, любит песчаные участки, из нее одной состоят типичные сосновые пустоши; ее древесина, смолистая и упругая, очень ценится. Slash pine, требующая больше поверхностной влаги, обитает на плохо дренированных местах и по краям болот; она дает плотную, очень смолистую, крепкую древесину. Эти два вида не выходят за пределы Береговой Равнины. Наоборот, короткохвойная сосна (P. echinata), более сухолюбивая, продвигается вплоть до подножья гор, а факельная сосна (loblolly pine, Pinus taeda) поднимается очень далеко по дну влажных долин. Эти два вида, сделавшиеся наиболее распространенными, доставляют обыкновенную деловую древесину, идущую на производство упаковочных ящиков.

В экономике Юга некоторые отрасли, в том числе и важные, более или менее локализованы: текстильная промышленность имеет свой очаг на аппалачском Пьедмонте, металлургия сконцентрирована на севере Алабамы; культура риса и сахарного тростника, скотоводческие ранчо, добыча нефти не переходят на восток от Миссисипи. Естественно отнести изучение всех таких локализованных отраслей к региональному описанию. Наоборот, лесное хозяйство имеет более или менее важное значение почти во всех штатах Юга; культура фруктовых деревьев и ранних овощей практикуется на всем побережье от Чесапикского залива до мексиканской границы и даже во многих внутренних районах; особенно же хлопок, являющийся как бы вездесущим на Юге, наложил сильный отпечаток на всю его сельскую экономику. Эти отрасли заслуживают общего рассмотрения по всему Югу в целом.

3. Лесное хозяйство

Аппалачский лес из лиственных деревьев, подвергшийся нападению со стороны человека с самого начала колонизации, продолжает эксплоатироваться и сейчас. Дуб, всего чаще встречающийся на плато и на холмах, каштан, обычный на горе, но подверженный тяжелому заболеванию (chestnut blight), орех, желтый тополь доставили и продолжают доставлять наибольшую часть твердой древесины, употребляемой в США. Однако с начала этого столетия их добыча уменьшилась более чем на половину, и девственный лес уцелел теперь только в наиболее удаленных уголках горных мест. Торговля старается заменить эти породы породами влажных областей: tupelo и особенно ликвидамбаром (red gum).

Сосновый лес имеет совсем иное торговое значение. Эксплоатируемый с XVIII века для судостроения и для получения корабельных припасов (naval stores), т. е. смолы, вара, дегтя, он и сейчас дает все необходимое для США количество смолы и скипидара. Еще недавно практиковалось широкое надрезывание дерева внизу для получения смолы, с риском сразу же погубить само дерево. Но вот уже несколько лет, как этот варварский способ заменен другим, заимствованным из французских ландов; этот способ заключается в производстве на дереве слабых надрезов, которые можно повторять в течение тридцати лет и более; смола перегоняется на месте в портативных перегонных кубах. Эта отрасль занимает около 30 тысяч наемных рабочих, по большей части негров. Эта отрасль — «кочующая», т. е. переходящая с места на место, так как сырья уже нехватает для громадного спроса. В течение долгого времени обе Каролины доставляли 90% производства США, теперь центр добычи переместился в Джорджию и Флориду. Эти два штата вместе дают половину мирового производства смолы и скипидара.

Что касается рубки леса, то в крупных размерах она началась здесь только в последнем десятилетии XIX века, когда истощились большие леса из белой сосны в районе Озер. Но природные условия здесь не те, что на Севере: отсутствие снежного покрова не позволяет использовать санный путь, поэтому заготовки леса сначала держались ближе к рекам и железным дорогам. Чтобы добраться до более отдаленных лесных массивов, необходимы были крупные средства. Могущественные компании, организованные финансистами Севера, скупали себе громадные участки леса, по 80 тыс. *га* и более, строили лесовозные железные дороги, громадные лесопилки и целые города для лесорубов. Лагери лесорубов на Юге неизвестны, так же как переходящий с места на место лесоруб (lumberjack). Но леса недолговечны. К концу 10, самое большее 20 лет запасы леса истощаются, и все население целиком перебирается на новые лесосеки, часто за тысячи миль, а покинутый город остается чахнуть от безлюдья. За крупным предприятием приходит передвижная лесопилка (woodpecker mill), которая набрасывается на мелкие участки, на деревья, успевшие уже подрасти на старой лесосеке, или на те, которые погибли от чрезмерной подсочки. Наконец, уже все отбросы и лес последнего сорта идут на лесобумажное производство. Лесобумажные фабрики на Юге еще редки, но некоторые из них достигли уже крупных размеров. До сих пор они производили лишь оберточную бумагу и картон, но за последнее время здесь, кажется, научились производить и тонкие сорта.

Вся эта эксплоатация леса оставляет за собой одно лишь разрушение. Почва из-под сосновых лесов мало подходит для земледелия, и лесоруб не земледелец. После сплошных вырубок лесосеки зарастают менее ценными породами деревьев. Попытки облесения и лесоводства, предпринятые некоторыми крупными компаниями, хотевшими удержать за собой лесные запасы, испытали большие затруднения из-за налогов и еще более из-за враждебности местного населения, привыкшего рассматривать всякий лес, как общедоступное пастбище, а периодические пожары—как средство для улучшения пастбищ и для уничтожения вредных насекомых. Все это теперь приходит уже к концу.

Сосновые леса Юга, покрывавшие первоначально 50 млн. *га,* теперь уже вырублены на четыре пятых, и прирост древесины не покрывает вырубки. Достигнув в 1909 году максимума в 47 млн. $м^3$, т. е. 45% продукции США, продукция Юга спустилась до 36,5 млн. $м^3$ в 1929 году; теперь она равна продукции Тихоокеанских штатов (33,2 млн. $м^3$). Когда исчезнут последние остатки первобытного леса, придется перейти к рациональному хозяйству, способному обеспечить, вместе с постоянством предприятий и устойчивостью населения, и регулярное производство древесины и смолы.

4. Хлопок

Хлопок издавна был королем Юга, он и сейчас еще деспотически царствует более чем над 10 миллионами людей, обусловливая для них образ жизни, подобного которому не имеется ни на остальной территории США, ни в Европе.

Растение, его нужды, его враги. Будучи довольно безразличным к почве, лишь бы только она не была слишком бедной и плохо дренируемой, хлопчатник является зато в высшей степени чувствительным к климату. В общем граница этой культуры обозначается на севере летней изотермой 25°, почти совпадающей с вегетационным периодом в 200 дней; на западе — годовой изогиетой в 50 *см*; на юге — изогиетой 25 *см* за осень, в виду того, что сбор урожая требует сухой погоды.

Если углубиться в детали, то окажется, что требования хлопчатника к погоде еще гораздо более сложны. Идеальный ход погоды был бы такой: в апреле дожди частые, но умеренные, благоприятствующие прорастанию; в мае — сухая погода, благоприятная для развития корней и препятствующая развитию трав и вредителя (boll weevil); с июня до августа, в период большого роста и цветения, частые дожди с солнечной погодой в промежутках; в сентябре — октябре для сбора урожая требуется сухая погода, так как дожди обесцвечивают волокно и вызывают загнивание самой коробочки. Эти требования настолько точны, что можно было даже установить эмпирические формулы, которые позволили для каждого штата вычислять с достаточной точностью величину сбора, как функцию метеорологических элементов.

Кроме того, погода важна еще тем, что в зависимости от нее становятся более или менее опасными вредители. Вредители же эти многочисленны, и наиболее опасные из них явились недавно. Leaf worm, boll worm, pink boll worm в настоящее время практически уничтожены. Живущий в коробочке долгоносик boll weevil (Anthonomus grandis) продолжает быть чрезвычайно опасным. Это насекомое продырявливает коробочку, чтобы там кормиться и откладывать яички. В течение одного года последовательные поколения этого насекомого могут распространиться по зоне шириною более 100 *км*.

Появившийся впервые в Мексике в 1848 году, этот долгоносик (weevil) обнаружился в Техасе в 1894 году; в 1922 году он захватил весь хлопковый пояс, за исключением крайнего запада, слишком для него сухого, и крайнего северо-востока, слишком холодного зимой. Опустошения вскоре приняли громадные размеры, достигавшие половины и даже трех четвертей сбора в наиболее пострадавших районах. Для США в целом потери составляли треть урожая. К 1914 году кризис сделался очень тяжелым. Со всех сторон сообщали о банкротстве ферм, о забрасывании полей, об уходе негров. Высокие цены на хлопок, имевшие место в годы войны и сразу после ее окончания, внедрение скороспелых сортов, некоторые предосторожности в обработке — доставили временное облегчение. Но настоящее средство было изобретено только в 1918 году. Это средство состоит в опрыскивании известью с мышьяком; опрыскивание практикуется в то время, когда насекомое во время росы выходит из своего убежища напиться. Это опрыскивание, так же как и опрыскивание серой виноградников, надо повторять в подходящий момент. Кроме того, оно требует применения инструментов очень сложных для черной рабочей силы. В крупных поместьях иногда прибегают с этой целью к аэроплану. В общем надо сказать, что враг еще не уничтожен, а только подавлен, и погода остается существенным фактором успеха в борьбе с этими вредителями.

Эти опасности не только не задержали, но даже скорее стимулировали развитие культуры хлопка; с 8 млн. *га* в 1890 году хлопковая площадь дошла до 13,8 млн. *га* между 1909—1914 годами и затем до 18 млн. *га* в 1929—

Фото 56. Сбор хлопка на Старом Юге.

Фото 57. Сбор риса в Луизиане.

1930 годах [1]. Но в настоящее время урожай с одного акра понизился. Тогда как перед 1914 годом сбор в среднем для США превышал 180 фунтов (202 *кг* на гектар), после 1921 года он снизился до 160 фунтов (179 *кг* на гектар), правда, с очень большими годовыми колебаниями — от 132 фунтов в 1921 году до 211 фунтов в 1931 году. Это понижение сборов частью объясняется опустошением, производимым вредителем, частью распространением культуры на сухие земли запада, где сбор с акра очень низок. С другой стороны, констатируют ухудшение качества, что по большей части означает сокращение длины волокна. Чтобы бороться против вредителя, а на западе против засухи, все более и более прибегали к скороспелым сортам, которые дают волокно короткое, но зато очень обильное (дающее выход до очистки от семян по отношению к валовому весу до половины против одной трети в старых сортах). Сиайленд, волокно которого доходило до 2 дюймов (51 *мм*) и более, исчез к 1924 году под напором вредителя; и теперь хлопок с длинным волокном разводится только на богатых аллювиальных почвах, а также, в ограниченном количестве, на орошаемых землях Аризоны и юга Калифорнии. Основная масса американского хлопка состоит из эпленд-мидлинга, дающего волокно длиною от $^7/_8$ до 1 дюйма (от 22,2 до 25,4 *мм*); на истощенных землях востока так же, как в Техасе, бо́льшая часть волокна не достигает даже этой длины, между тем американские и европейские прядильни оборудованы обыкновенно с расчетом на волокно по меньшей мере в 24 *мм*.

Поэтому, хотя хлопковая продукция США, после заметного понижения с 1916 по 1925 год, с тех пор поднялась, а вместе с ней поднялся и вывоз [1], однако в продаже за границу все бо́льшую и бо́льшую роль играют низшие сорта, предназначенные преимущественно для Японии, тогда как покупки Европы за эти 20 лет уменьшились более чем на миллион кип. Кроме того, конкуренция Соединенным Штатам со стороны других хлопковых районов все более крепнет как количественно, так и качественно. Тогда как в начале века США доставляли до двух третей мирового вывоза, теперь они не доставляют и половины. Египет с годовой продукцией от 1 до 1,5 млн. кип и Англо-Египетский Судан с продукцией в 150 тысяч кип приобрели как бы монополию на длинноволокнистый хлопок; бразильский хлопок, с продукцией более 1 млн. кип, по качеству соответствует лучшему эпленду; даже Индия, благодаря орошению в Пенджабе и Синде, значительно улучшила четверть своего сбора, составляющую от 3,5 до 4 млн. кип; то же надо сказать и о Советском Союзе (1 700 тысяч кип) [2]. Выход для США мог бы состоять в улучшении качества путем отбора семян и путем установления особого сорта для каждого района. Но эти меры не так легко осуществимы, так как хлопок культивируется в хозяйствах мелких и бедных.

[1] За последние годы площадь под хлопком, его урожайность и сборы изменялись следующим образом:

Годы	Площадь		Урожайность		Сбор в млн. кип (до 500 фунтов)
	млн. акр.	млн. *га*	фунтов с акра	фунтов с *га*	
1926—1930	42,2	16,9	168	429	14,8
1931—1935	31,7	12,7	191	478	12,7
1936—1940	27,1	10,8	239	598	13,5
1939	23,8	9,5	238	595	11,8
1940	23,9	9,6	253	632	12,6
1941	22,2	8,9	232	580	10,7

Н. Б.

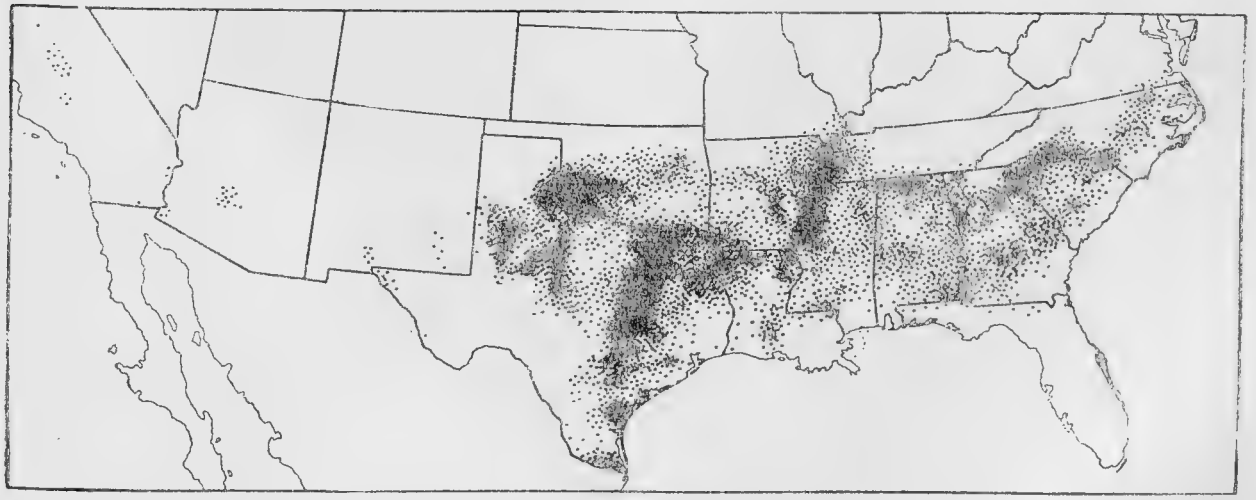
[1] В тысячах кип по 500 фунтов (227 *кг*) в среднем за год:

Годы	Производство	Вывоз	Потребление
1911—1915	14 895	8 975	5 920
1916—1920	12 817	5 836	6 981
1921—1925	12 247	6 855	5 392
1926—1930	14 628	8 000	6 628

[2] Все эти цифры за последние годы сильно меняются.

Культура хлопка и ее экономические условия. Тогда как средняя величина сельскохозяйственных предприятий (farms) достигает 31 *га* для США в целом, в хлопковых районах (за исключением Техаса и Оклахомы) она равна лишь 18 *га*, из которых хлопком занято в среднем 8 *га*. 8 *га* — это все, что может обработать и тем более собрать один человек с помощью своей жены и детей. Способы обработки различны. Пахота и посев начинаются на юге Техаса в середине марта, а на северной границе хлопковой зоны 20 апреля; в мае нужно полоть; затем вплоть до конца июля окапывать, чтобы не дать полю зарасти травой, а также чтобы содействовать появлению большего числа цветков и тем самым сократить ущерб от вредителя. Затем наступает сбор, который на юге Техаса начинается с начала июля, а на северной границе 10 сентября. Так как коробочки открываются не все сразу, то сбор приходится проводить не менее, чем в три приема. За отсутствием удовлетворительных машин сбор хлопка производится вручную. При этом все операции надо делать быстро, так как первые серьезные заморозки губят коробочку. На временную рабочую силу рассчитывать не приходится, за исключением лишь Юго-Запада, где много мексиканцев; поэтому развитие посевов вширь ограничивается возможностями сбора. Весь этот цикл работ, занимающий, по крайней мере в известные периоды, громадное количество рабочей силы, совсем не оставляет времени для других культур. С хлопком чередуются кукуруза, имеющаяся почти повсюду, земляной орех и турецкие бобы. Но урожай кукурузы здесь вдвое ниже, чем в кукурузном поясе, так что Юг, будучи страной в основном сельскохозяйственной, не имеет достаточно продуктов питания для своего населения и корма для своего скота, хотя его здесь сравнительно мало.

Культура хлопка обладает всеми неудобствами монокультуры: быстрое истощение почвы, усиление эрозии почвы, остающейся все время голой, и, наконец, исключительно большой коммерческий риск. Агрономы рекомендуют систему, при которой хлопок, будучи ограничен лучшими землями и подвергаясь более тщательной обработке, давал бы большой урожай и оставлял бы достаточное место для овощей, фруктов, а быть может, также и для другой коммерческой культуры и особенно для кормовых. Эволюция в этом направлении еще мало продвинулась вперед. За исключением Оклахомы и Техаса, Юг беден скотом. Свиньи распространены повсюду, но по большей части в виде животных наполовину диких, на высоких ногах, с жесткой щетиной, с узким рылом, проворных в беге и вечно роющих. С 1920 года свиньи на Юге значительно уменьшились в количестве, так что Юг, будучи крупным потребителем свинины, принужден ввозить ее в большом количестве в консервах



Фиг. 77. Посевные площади под хлопком в США в 1929 г. (по данным Сельскохозяйственного департамента США, бюро сельскохозяйственной экономики). Каждая точка означает 10 000 акров, т. е. 4 047 *га*.

из кукурузного пояса. Точно так же и рогатый скот, за исключением Техаса и Оклахомы, распространен слабо, и количество его уменьшается, за исключением Запада, где порода рогатого скота улучшена благодаря скрещиванию с шортгорнами и герефордами; этот вид скота сохранился еще с испанской эпохи. Это животное сравнительно небольших размеров с громадными рогами, требующее зимой очень мало корма и очень стойкое по отношению к разного рода лишениям и болезням. Техасская лихорадка, перенесенная сюда через клещей, после 20-летней борьбы практически была ликвидирована. С кормом возникает особая проблема. За исключением лишь немногих районов, находящихся в привилегированном положении, Юг не имеет хороших пастбищ, а почвы слишком кислые и для люцерны и даже для клевера. Большие надежды возлагают на леспедецу, или «японский клевер», который хорошо приспособляется к этим почвам и даже обогащает их. Несмотря на эти затруднения и отдаленность городских рынков, молочное хозяйство прогрессирует не только в зоне Блю-Грасс на западе, но также и в сердце хлопкового пояса. Штат Миссисипи за последнее время производит значительное количество масла и конденсированного молока [1].

Тем не менее вплоть до настоящего времени эти признаки прогресса в сельском хозяйстве Юга являются лишь исключением. Для того, чтобы они распространились на всю территорию, нужны были бы значительные капиталы, а Юг беден. Особенно важна была бы хозяйственная устойчивость, а между тем культуре хлопка свойственна чрезвычайная неустойчивость. Сбор хлопка в США, зависящий и от размеров посевной площади и от погоды, варьирует в широких пределах, так что максимум вдвое больше минимума. В 1921 году он составлял 7 978 тысяч кип, а в 1925 году 16 123 тысячи. Спрос же на хлопок поддается расширению очень мало, а так как США доставляют около двух третей мирового производства грубых сортов хлопка, то всякое сколько-нибудь заметное изменение американского предложения сильнейшим образом влияет на цены. Так, например, на сорт мидлинг была цена в 1914 году 7 центов, в 1919-м — 36 центов, в 1920-м — 14 центов, в 1924-м — 23 цента, в 1926-м — 11 центов, в 1927-м — 19 центов, в 1930 году — 9 центов. Обильный урожай неизбежно приводит к разорению ряда хозяйств, к забрасыванию полей, к общему сокращению посевов. Если же затем случается низкий урожай, то цены тотчас же резко поднимаются, и следующее за ростом цен новое расширение посевной площади приводит к новым катастрофам. Все эти колебания ударяют непосредственно по производителю, так как хлопок, не имея потребителя на месте, должен быть целиком продан и притом в самый короткий срок. Подсчеты показывают, что в течение 6 месяцев после сбора продается уже не менее четырех пятых сбора. Кроме того, продавцы изолированы и лишены информации, а покупатели организованы и прекрасно осведомлены; кооперация, которая рекомендуется в качестве классического средства в таких случаях, хороша в период высоких цен, но становится неэффективной при длительных затруднениях со сбытом. Вмешательство со стороны федерального сельскохозяйственного бюро (Farm Board) позволяло смягчать колебания цен год от году, но оказалось неспособным противостоять хроническому снижению цен. Пришлось прибегнуть к общему сокращению посевов. Решение это очень деликатное, если учесть большое число мелких производителей, но единственно способное предотвратить хроническое перепроизводство.

Перепроизводство является результатом главным образом расширения посевов на запад от Миссисипи. Тогда как Старый Юг (особенно Джорджия и Южная Каролина), уставший бороться с обеднением почвы путем внесения удобрений, все больше и больше отказывается от хлопка, на Западе происходит значительное увеличение посевной площади под хлопком, от 40 до 90% от 1911—1915 годов к 1930 году; особенно это заметно на аллювиальных почвах Миссисипи, Луизианы, Арканзаса и еще более на западе Оклахомы и Техаса, где культура приобретает совсем новые формы. Почвы, хотя и легкие и иногда подверженные истощению и выдуванию, в общем, однако, сохранили свое первоначальное плодородие. Равнинная местность позволяет применять машины. Климат приносит, правда, опасности засухи, а также заморозков, но с этими опасностями можно бороться до известной степени при помощи скороспелых сортов; зато зарастание полей травами здесь почти не встречается, а вредитель совсем не изве-

[1] За последние годы в американских журналах неоднократно отмечались факты развития молочного хозяйства в окружении больших городов Юга. — *Н. Б.*

стен. Хлопчатник здесь мелкий, растет разбросанно, волокна короткие, сбор с акра средний, но благодаря тому, что весь урожай поспевает почти в одно и то же время, возможна механизация сбора при помощи *следжа* — это особый вид грабель на колесах; следж срывает коробочки и складывает их в ящик. Правда, приходится еще обрабатывать плохо раскрывшиеся коробочки при помощи особого экстрактора, но все-таки уборка происходит в шесть-семь раз скорее, чем вручную. В этих условиях размеры запашки становятся очень большими — от 80 до 100 *га* в среднем, из которых половина засевается хлопком. Соответственно размерам предприятия и капитала необходимо в 10 раз больше, чем на Старом Юге. Но издержки производства так малы, что даже самые низкие цены не страшны для производителя. Если представить себе, что в одном Техасе имеется 6 млн. *га* девственной земли, годной для хлопковой культуры, то легко понять, что проблема хлопка, как и многие другие проблемы, является для США не только вопросом внешней торговли, но также и особенно проблемой внутреннего равновесия. Кроме того, эта проблема имеет и социальное значение и при этом крайне важное.

Экономическая система и социальная структура. На культуре хлопка после гражданской войны выросла целая финансовая система, имевшая целью снова включить эмансипированного негра в экономику Юга. «Класс собственников, наполовину разоренных и не обладающих ничем, кроме земли, оказался лицом к лицу с классом освобожденных негров, не обладающих ничем, кроме своих собственных рук» (R. B. Vance), и, надо добавить, с придавленной инициативой и настойчивостью. Вначале пробовали было применять наемный труд, но рабочая сила оказалась очень неустойчивой, и весь риск ложился на предпринимателя. Вскоре пришли к испольной аренде, покоящейся на широком кредитовании, системе, включавшей в себя разные оттенки. На низшей ступени этой системы *кроппер* вкладывает в дело только свои руки и руки своей семьи. Он живет в доме, предоставляемом ему его хозяином, работает под его управлением, при помощи орудий и скота, которые даны ему тем же хозяином. Получает от хозяина же в течение всего года авансы натурой, «паек» для пропитания. За вычетом расходов на удобрение и на очистку хлопка от семян сбор делится пополам, и кроппер возвращает аванс. Издольщик в собственном смысле этого слова (share tenant) вкладывает в дело рабочий скот — лошадь или чаще мула, орудия, семена и часть удобрений; он получает три четверти хлопка и две трети кукурузы. Фермер или арендатор за наличные (cash tenant) отличается здесь от арендатора исполу тем, что он уплачивает ренту, точно определенную в деньгах, хотя практически эквивалент ее вносится хлопком. Но такой договор, очень рискованный для обеих сторон, практикуется все реже и реже. Фермер и арендатор так же, как и кроппер, получают от хозяина авансы в натуре, а иногда и деньгами, за которые они выдают закладную на свою часть будущего урожая (crop lien). Но кредитная система не останавливается на этом. Для удовлетворения ряда своих нужд арендатор, так же как и мелкий собственник, обращается к лавочнику, который в свою очередь берет с него закладную на урожай; так как риск этой операции для лавочника значителен, то цены считаются повышенными, так что фактически заемный процент часто достигает 25% годовых. Сам лавочник должен банкирам и оптовикам; да и кроме того, крупный собственник и сам берет в долг деньги у банков на текущие расходы, покупает в кредит оборудование и получает даже авансы от комиссионера по скупке хлопка, от «фактора», которому он обязался продать свой урожай. В конце концов за все отвечает хлопок, который, конечно, гораздо более подходящ для сделок, чем земля.

В общем система эта имела успех, по крайней мере в том, что касается производства. Доказательством этого может служить то обстоятельство, что, будучи сначала применена к хлопку, эта система распространилась и на табак, приводя и там к тем же самым социальным последствиям. Табак, как и хлопок, очень подходящ для обработки исполу: сбор не может быть потреблен на месте, или укрыт, так как он продается немедленно с публичного аукциона. Кроме того, культура, нуждаясь лишь в общеупотребительном инвентаре, требует много ручного труда: нужно вспахать поле, произвести посев в питомнике, затем высадить ростки в поле, разрыхлить землю мотыгой по крайней мере шесть раз, выщипать верхушки, выполоть, обобрать гусениц, выпарить, собрать и высушить листья; все это операции трудоемкие или требующие особой тщательности. Труд этот, в котором участвуют женщины и дети, поглощает до 1 000 часов на

гектар; нескольких акров табака достаточно, чтобы занять целую семью и обеспечить ей полностью необходимый денежный доход.

Другим доказательством успеха этой системы, основанной на издольщине и долгосрочных кредитах, может служить то обстоятельство, что, будучи изобретена первоначально для негров, она распространилась теперь и на белых. В 10 хлопковых штатах на 100 хозяйств приходилось 30 арендаторов в 1880 году и 61 арендатор в 1930 году. Даже в Оклахоме, штате новом и в основном белом, процент ферм в аренде повысился с 0,7 в 1890 году до 61,5 в 1930 году, а в Техасе за то же время с 41,9 до 61,9. Белые составляют 61% сельскохозяйственных арендаторов всех категорий, в том числе 59% среди арендаторов за наличные, 73% среди издольщиков и 49% среди кропперов. В 1876 году на их долю приходилось 40% хлопка, теперь уже свыше 70%. Привычная для прежнего времени картина широких черных лиц среди белоснежных хлопьев хлопка в настоящее время для Юга уже гораздо менее типична, чем это было раньше. Как бы то ни было, плантационная система продолжает существовать по крайней мере на богатых аллювиальных землях Миссисипи, Красной реки, Тринити, Колорадо и Рио-Гранде-дель-Норте. Анкета 1910 года выявила существование на Юге более 39 тысяч поместий, насчитывавших каждое по меньшей мере пять арендаторов, а в среднем на одно поместье приходилось арендаторов больше десяти. Плантационные хозяйства даже расширили свою территорию. С 1925 по 1930 год число сельскохозяйственных участков в штате Миссисипи выросло на 55 400, причем 50 тысяч из числа новых фермеров являлись арендаторами; при этом число белых арендаторов увеличилось на 45%, а число черных арендаторов — только на 23%.

Эти данные обрисовывают совершенно ясную картину. На этих высокоценных землях, освоенных и взятых в обработку уже давно, число арендаторов может увеличиваться только путем раздробления самих участков, но имения, как предприятия, продолжают существовать попрежнему. Из тех 300 *га*, которые можно считать за средний размер большого имения, на долю издольщиков приходится только часть (в среднем 15 *га*). Рядом с участками издольщиков продолжает существовать участок, остающийся в пользовании самого хозяина, который его обрабатывает за собственный счет лишь с той или иной помощью своих издольщиков. К этим чисто архаическим чертам, напоминающим феодальное хозяйство средних веков, присоединяются черты чисто капиталистические: хлопок является вне сравнения главной, а иногда и единственной культурой. Припасы для людей и корм для скота покупаются. Иногда предприятие организуется даже в форме акционерного общества с наемным управляющим, хорошо оплачиваемым. В этой своей крайней форме система оказывается особенно неустойчивой. После ужасного наводнения 1927 года плантаторы оказались неспособными обеспечить существование своих арендаторов и рабочих, так что пришлось вмешаться в это дело общественной благотворительности. Что касается рабочих, то они лично свободны, во всяком случае с того момента, как урожай продан и счета урегулированы. Теперь уж они не работают так, как прежде, под непрестанным надзором особого надсмотрщика (overseer), отличавшегося обыкновенно чрезвычайной жестокостью. Каждый обрабатывает свой участок. Однако контроль продолжает оставаться довольно детальным; он простирается не только на формы использования каждой парцеллы и на установление сроков для каждой сельскохозяйственной операции, но часто также и на продолжительность ежедневного труда, на установление дней отдыха и даже на семейную жизнь. Зато хозяин так или иначе интересуется судьбой своих людей, берет на свой счет расходы по болезни и защищает их от эксплоатации со стороны.

В общем эта система в той или другой форме делает из сельскохозяйственного рабочего домашнего слугу без определенной заработной платы и так или иначе заинтересованного в успехе того предприятия, в управлении которым ему, однако, принадлежит лишь ничтожная доля или совсем никакой. И так как нет строгого различия между кроппером, издольщиком и арендатором за наличные, и так как даже мелкий собственник в плохие годы рискует попасть в ряды арендаторов, то результатом этой системы является наличие громадного сельскохозяйственного пролетариата, белого и черного (теперь белые преобладают над черными), подобного которому в Западной Европе уже нет. Что эта система плоха в социальном отношении, это доказывается тем, что арендаторы и издольщики очень часто меняются. Каждый год после урожая их можно видеть повсюду с тележками, полными жалкой домашней рухляди, направляющимися в поисках лучшей судьбы куда глаза глядят. Официаль-

ная анкета 1922 года констатировала, что в восьми хлопковых штатах, а также в Кентукки — табачном штате — от 30 до 40% арендаторов меняются каждый год. В этих условиях всякая привязанность к земельному участку, всякая заинтересованность в его улучшении исчезает, и собственник воздерживается даже от самых необходимых затрат труда на улучшение земли.

Однако, несмотря на все свои недостатки, эта система оказывается довольно устойчивой, так как она связана с культурой хлопка, культурой чисто коммерческой и спекулятивной, развитие которой, непрерывно прогрессирующее в течение уже полутора веков, не создало стране необходимых капиталов для надлежащего ее финансирования. Производить товар, пользующийся большим спросом, с минимумом постоянного капитала, без оборотных средств, с помощью рабочей силы, не заботящейся о будущем и мало старательной, — такова была проблема. Она была разрешена, правда плохо, сочетанием все охватывающей аренды с широким и обременительным кредитованием. Изменения системы не могут притти ни изнутри района, ибо держатели капитала — банкиры и коммерсанты — слишком заинтересованы в сохранении этой системы, ни извне района, ибо далекие капиталы неохотно ввязываются в мелкие сельскохозяйственные предприятия. Механизация сбора урожая, если она когда-либо войдет во всеобщую практику, могла бы изменить все условия сверху донизу, ценой, правда, колоссального исхода из деревни. Впрочем, выселение в индустриальные центры не дает действительного средства излечения, ибо текстильная промышленность, почти единственная, которая по своим размерам могла бы поглотить много рабочей силы, повидимому, уже ею насыщена. Разрешение придет, быть может, от сокращения чрезмерной рождаемости, уже начавшегося.

5. Овощи и фрукты

Культура овощей и фруктов не является новой на Юге, но широкое развитие и чисто коммерческий характер она получила только с мировой войны 1914—1918 годов. Одни только огородные культуры дали в 1929 году на Юге сбор стоимостью в 124 млн. долларов (США в целом — 334). Это — одна десятая того, что дает хлопок. Фрукты и овощи местами проникли и во внутренние районы хлопкового пояса, но всего чаще они держатся по его краям, внутреннему (северному) и особенно наружному (южному). Овощи находят в береговой зоне легкие почвы, от природы мало плодородные, но очень чувствительные к применению минеральных удобрений, обильные дожди, мягкую и регулярную температуру, вегетационный период продолжительностью от 10 месяцев на крайнем юге до 7 месяцев на севере, так что отправки овощей, предназначенных почти исключительно для непосредственного потребления, растягиваются для каждого их вида на большое число месяцев. Районная специализация выражена очень ярко. Она обусловливается как природными причинами, так и техническими и коммерческими, среди которых большую роль играет возможность отправки целыми вагонами и даже поездами, а также возможность согласоваться и кооперироваться. Так, например, скороспелый сельдерей культивируется преимущественно в центре Флориды, арбузы (watermelons) — на юге Джорджии и на севере Флориды, лук — на юге Техаса. Помидоры распространены более равномерно. Что касается клубники, то первые места принадлежат Луизиане, Теннесси и Флориде. По скороспелому картофелю главную роль играют Виргиния, обе Каролины, Техас, Луизиана. Яблоки культивируются преимущественно в Большой Долине и на западном крае возвышенности Озарков, персики — в тех же самых районах и еще более в центре Джорджии (16% продукции США). Цитрусовые практически ограничены Флоридой и крайним югом Техаса; по апельсинам Флорида идет непосредственно за Калифорнией и доставляет треть всей продукции США; по грейпфруту (grapefruits) Флорида пользуется почти монополией, конкурирует с ней только Техас.

Культура овощей требует сравнительно еще скромных капиталов, в среднем 10 тысяч долларов на ферму, но для фруктовых садов вложения должны быть гораздо более значительными. Выращивание апельсинов в садах Флориды обходится по 2,5 тысячи долларов с гектара, причем средний размер плантаций не превышает 16 *га;* но в Джорджии существуют плантации персиков в 300 *га* и более, принадлежащие акционерным обществам. Капиталы в эти предприятия часто приходят с Севера: во Флориду, как это имело место

в свое время и в Калифорнии, капиталы эти вкладываются часто горожанами, севшими на землю. Все эти культуры связаны со значительным риском. Урожай фруктов, за исключением цитрусовых, очень неустойчив. Так, например, урожай персиков в Джорджии колебался от 10 млн. буассо [1] в 1928 году до 3 млн. буассо в 1929 году. Что касается ранних овощей, то каждый район располагает лишь самым коротким периодом привилегированной продажи, поэтому здесь все дело зависит от соблюдения сроков выхода на рынок. Кроме того, опасность перепроизводства очень велика; хотя рынок для этих продуктов поддается расширению, однако бывали случаи с луковыми плантациями в Техасе и с персиковыми плантациями Джорджии, что на них разорялось немалое число плантаторов; сильный рост площади под цитрусовыми во Флориде тоже не застрахован от этой опасности.

6. Население

Со своими 33 744 тысячами Юг составляет 27,4% всего населения США. Средняя плотность (около 16 человек на 1 *км*^{2}) [2] близко подходит к средней плотности всей страны в целом, но она колеблется между максимумом 25 человек в Теннесси и минимумом 8,8 в Техасе. Южный край Флориды, побережье Мексиканского залива, западная половина Техаса отличаются очень слабым заселением, и, наоборот, Пьедмонт и ряд районов в аллювиальной долине Миссисипи отличаются очень высокой плотностью.

Это население более чем на две трети живет в селах. Удельный вес городского населения, составляющего 56,2% для США в целом, снижается на Юге до 32,4% — величины более низкой, чем на горах и плоскогорьях Запада. Этот процент еще понижается в Южной Каролине (21,3), в Арканзасе (20,6) и Миссисипи (16,9). Несмотря на значительный исход населения из сельских местностей, который дает себя знать здесь, как и повсюду в США, несмотря на сильную урбанизацию таких районов, как индустриальный Пьедмонт, Флорида (51,9%) и Техас (41%), на Юге нет очень больших городов (Новый Орлеан имеет лишь 459 тысяч населения); 20 городов Юга с населением более 100 тысяч в совокупности дают лишь 12% всего населения против 33% для США в целом. Многочисленные мелкие города являются лишь местными сельскохозяйственными рынками с еженедельными базарами; в остальное время эти городки погружены в спячку. Основная часть населения живет на отдельных разбросанных фермах, плохо обслуживаемых даже грунтовыми дорогами. Такое рассеяние населения, соединенное с исконной бедностью, объясняет крайнюю недостаточность школьной сети и низкий процент грамотных: несмотря на большие успехи последних лет, число безграмотных в возрасте свыше десяти лет ни в одном штате Юга не спускается ниже 6%, поднимаясь до 12 и 15% в Алабаме, Миссисипи, Луизиане и Южной Каролине. Если даже оставить в стороне негров, то процент неграмотных стоит выше 5 в обеих Каролинах, Кентукки и Теннесси.

Юг искони отличался плодовитостью. Хотя регистрация рождений и смертей в большинстве его штатов заведена лишь недавно, однако известно, что рождаемость здесь значительно выше, чем в среднем по США (в 1925 году 25 человек на тысячу против 21,2; в 1929 году 21 человек против 18,6). Естественный прирост, т. е. превышение рождений над смертями, еще

[1] Старая французская мера сыпучих тел; буассо равен 13,01 литра. — *Н. Б.*

[2] По цензу 1940 года процент городского населения повысился по сравнению с цензом 1930 года для США в целом с 56,2 до 56,5, для Южно-атлантических штатов — с 36,1 до 38,8, для Юго-восточного центра — с 28,1 до 29,4 и для Юго-западного центра — с 36,4 до 39,8. — *Н. Б.*

Фото 58. Усадьба плантатора в районе Черного пояса Алабамы.
Построена в 1852 году владельцем плантации в 720 *га*.

недавно был выше 18 на тысячу в ряде штатов; и теперь еще он стоит около 11 на тысячу (7,3 в среднем по США). Таким образом, хотя население Юга по своему удельному весу в США уменьшается, составляя всего 27,4% (против 47% в 1790 году и 33% в 1890 году), все же за последние 50 лет оно удвоилось, увеличившись с 16 500 тысяч в 1880 году до 33 744 тысяч в 1930 году [и до 37 113 тысяч в 1940-м. — *Н. Б.*]. Рост тем более замечателен, что он осуществлялся практически без иммиграции иностранцев — если отбросить 698 тысяч мексиканцев, живущих почти целиком в Техасе, то иностранцы по рождению составляют только 1% — и даже без заметной иммиграции из остальных частей США, если не считать недавнего движения в Оклахому, Техас и Флориду. Таким образом, Юг вырос и размножился своими собственными силами и своими собственными силами заселил свой запад. Этот рост населения вместе с тем усилил преобладание белых; хотя плодовитость негров в течение долгого времени стояла выше и сейчас по меньшей мере равна плодовитости белых, однако их сильная смертность, результат невежества и нищеты, значительно понижает норму их естественного прироста; кроме того, как это мы скоро увидим, негры массами эмигрировали на Север. В конечном итоге их удельный вес в населении Юга снизился с 36% в 1860 году до 26,2% в 1930 году [и до 25% в 1940-м — *Н. Б.*].

Прирост населения на Юге совершался несмотря на серьезные затруднения, из которых прежде всего надо указать на плохие гигиенические условия. Деревенское жилье является здесь по большей части легким сооружением из грубых досок, плохо защищающим и от жары и от холода, поставленным прямо на землю и не обеспеченным ни тенью, ни зеленью. Пищевой режим для арендаторов и даже для мелких собственников состоит из кукурузы в разных видах, жареной свинины, патоки, кофе и консервов. В нем очень мало места уделяется фруктам, свежим овощам, молоку. Здесь нередки заболевания рожей — болезнью, связанной с недостатком питания. Лихорадка — спутник портовых городов — теперь исчезла, но эндемические болезни продолжают свирепствовать. Кишечный глист (hookworm), свойственный теплым странам и поражающий преимущественно детей, наконец, успешно ликвидирован. Малярия, которая в начале колонизационного периода производила ужасные опустошения, потеряла свою силу вследствие приобретенного жителями иммунитета и регулярного употребления хинина. Полная ее ликвидация представляется настолько же химеричной, как и полная ликвидация болот (swamps), где гнездятся личинки анофелеса — носителя заразы. Именно этим тяжелым санитарным условиям в гораздо большей степени, чем вырождению расы, следует приписать известное понижение физического и интеллектуального состояния населения. Желтый оттенок лица, потухший взгляд, выражение тупой грусти часто замечают у жителей глухих горных местностей Юга, а также местностей лесных (pine barrens) и заболоченных (clay bottoms) и вообще у «бедных белых» (poor whites), т. е. бедного населения сельских местностей и рабочих текстильных фабрик. То обстоятельство, что, несмотря на все эти затруднения, белое население, занимающееся физическим трудом, сумело размножиться в климатических условиях, в летнее время приближающихся к тропическим, и что оно во время гражданской войны показало себя по энергии и настойчивости равным жителям Севера, — это обстоятельство наряду с многими является доказательством удивительной приспособляемости человеческого рода.

Негры—известно, что это слово в статистике применяется ко всякому лицу, у которого переписчик сумеет открыть или хотя бы заподозрить малейшие следы черной крови — негры никогда не были в большинстве на Юге, за исключением лишь плантационных районов. В настоящее время, как и перед гражданской войной, они составляют более 50% лишь в центре и на востоке Виргинии, которая некогда

Фото 59. Городок в районе Черного пояса Алабамы.
Большая улица Гринсборо (1 800 жит.). Суббота, рыночный день. Снимок 1920 года. Широкая улица в плохом состоянии. Окна со ставнями. Мулы.

занималась выращиванием рабов для продажи их на Новый Юг и на хлопковые (а также на рисовые) земли Береговой Равнины, долины Миссисипи и Красной реки. Зато число негров уменьшилось, по крайней мере относительно, в Пьедмонте, на севере хлопкового пояса и в районах, расположенных к западу от Миссисипи, заселение которых еще не закончилось в 1860 году. При этом произошли большие перемещения. Некогда прикрепленные к земле, негры в настоящее время сделались весьма подвижным и в значительной мере городским элементом Юга. Мало привязанные к земле, обладателями которой они являются очень редко, они с охотой устремляются в города и в штаты, переживающие экономическое оживление: в Северную Каролину, Флориду, Оклахому, Техас, где они находят для себя место домашней прислуги, на транспорте и даже в некоторых отраслях промышленности. Но все эти передвижения внутри Юга маловажны по сравнению с общей эмиграцией на Север. Движение на Север, порожденное великим хлопковым кризисом 1914 года, затем стимулированное во время войны громадным спросом на рабочую силу, приняло такие размеры, что в настоящее время вне Юга живет уже 3 млн. негров, т. е. 21% их общего числа против 12% в 1910 году [1]. Подобно большей части эмигрантов европейского происхождения и по тем же самым причинам негры, переселившись на Север, сразу становятся горожанами. Все города Севера имеют свои цветные колонии, более значительные на юге — Вашингтон — 27,3%, Балтимора — 17,7%, Канзас-Сити (Канзас) — 18,6%, но заметные также в Филадельфии (11,4%), в Нью-Йорке (5%), в Чикаго (7,7%) и особенно в городах чисто промышленных, каковы Питсбург, Кливленд, Детройт (от 8,1 до 8,3%), Индианаполис (12,1%) и Гейри — крупный металлургический центр (21,3%). Можно предвидеть то время, когда черное население США в целом станет городским в своем большинстве, ибо уже теперь оно является таковым на 44%. В этой новой для них городской среде негры становятся жертвой климата и еще более плохих жилищных условий и туберкулеза. Их смертность сплошь и рядом в два раза превосходит смертность белых для одного и того же города. Несмотря на это, движение негров на Север не прекращается, ибо негр на Севере выполняет те функции, к которым природные американцы относятся с презрением и которые они раньше предоставляли иммигрантам из Европы.

При всем этом негритянская раса неизменно прогрессирует. Правда, она в целом остается ужасно бедной. Тем не менее надо учесть, что негры сделались в 20 случаях из 100 собственниками обрабатываемых ими земель и что, несмотря на враждебность профсоюзов, они завоевали себе место в металлургической промышленности, добираясь иногда даже до положения квалифицированных рабочих. В интеллектуальном отношении черная раса окончательно уже выходит из потемок: она выделяет талантливых писателей и артистов. Неграмотность среди негров уменьшилась за последние 20 лет вдвое, и прогресс был бы еще быстрее, если бы не недостаток школ и плохое их качество. Наиболее интересным фактом является то, что черная раса, будучи заключена в свои собственные рамки, сумела сама создать себе кадры духовенства, врачей, адвокатов, коммерсантов и банкиров. Два общества — черное и белое — проникают друг друга без личного соприкосновения, без смешения крови. Оставшийся колониальным с хозяйственной точки зрения, Юг остался таким и с точки зрения этнической и социальной, с той лишь оговоркой, что «низшая» раса составляет меньшинство, но меньшинство, которое хочет жить. Еще долгое время будут спорить, и страстно спорить, о возможности негров приспособиться к высшим формам цивилизации; правильное суждение по этому вопросу может быть основано только на хорошо проведенном эксперименте, который предполагал бы предварительное выравнивание экономических и социальных условий, а также благоприятную среду на протяжении многих поколений; однако такой среды в США не встречается.

[1] По цензу 1940 года процент негров, живущих вне Юга (13 штатов), поднялся до 28. — *Н. Б.*

Глава XXIII

ЮГО-ВОСТОК И РАВНИНА НИЖНЕЙ МИССИСИПИ

1. Юго-Восток: природная среда

Аппалачская зона. Достаточно широкое в Кентукки *Аппалачское плато* сужается менее чем до 100 *км* в своей южной части (Теннесси), где оно принимает название Кумберлендского плато, все время сохраняя, однако, те же характерные черты, что и на севере: почти горизонтальную структуру из каменноугольных известняков, венчаемых песчаниками и конгломератами, молодой рельеф, узкие и глубокие долины Теннесси и ее притоков, почвы мелкие и каменистые, лесной покров еще обширный, хотя уже деградировавший. Плато оканчивается на северо-западе приподнятым краем эрозионного происхождения, поднимающимся на 200 *м* над плато Хайленд-Рим, в которое врезается антиклинальная депрессия Нашвилла. К юго-востоку высота увеличивается, и плато господствует над Большой Долиной обрывистым и сплошным фронтом, достигающим 1 000 *м* абсолютной высоты и 300 *м* и более относительной высоты; кроме того, структура, до сих пор столовая, осложняется антиклинальными складками, которые были размыты реками. Этот суровый уступ представляет серьезное препятствие для сношений, откуда особая важность (историческая или современная) редких, имеющихся в нем брешей: Кумберлендские ворота, сухое ущелье на небольшой высоте в 500 *м*, через которое в конце XVIII века пионеры прошли в область «Голуботравья», и Чаттануга у входа в узкую долину Теннесси, которая стала пунктом схождения для железных дорог, стремящихся со стороны Атлантического океана на пересечение с Миссисипи.

Большая Долина, или, лучше сказать, *зона хребтов и долин,* шириной максимум от 100 до 120 *км,* представляет тот же общий вид, как и на севере; в серии пластов, подвергшихся сильной складчатости, эрозия выявила сложенные песчаниками и поросшие лесом кряжи, высота которых, почти согласованная, как бы удостоверяет наличие древнего цикла эрозии, причем борозды — иногда глинистые, чаще известняковые и в этом случае плодородные — отмечают последнюю стадию углубления, и, наконец, на несколько десятков метров ниже имеются извилистые долины продольных рек, текущих или в Атлантический океан, или на север, в Огайо (Джемс, Каноуа), или на юг, в Теннесси и в Мексиканский залив (Клинч, Холстон, Куза).

Кристаллическая зона Голубого Хребта в Виргинии не что иное, как узкая, но высокая (до 1 239 *м*) стена, прорезанная ущельями атлантических рек. Далее на юг, в Северной Каролине, этот хребет становится широким горным массивом, наиболее высокие вершины которого, сложенные обыкновенно кварцитами, переходят за 2 000 *м* в Черных горах (Митчелл — 2 045 *м*) и в Больших Дымных горах (Грейт-Смоки-Маунтенс — 2 017 *м*). Между вершинами, на менее стойких гнейсах и гранитах, открываются высокие долины и входные бассейны, как, например, у Ашвилла, на уровне 600—800 *м* абсолютной высоты. Долины, хорошо открытые вверх и сжатые вниз, склоны с правильными изгибами, покрытые непрерывным покровом нетронутых с мест почв, закругленные вершины свидетельствуют об эволюции, достигшей в общем полной зрелости. Впечатление средневысотных гор подчеркнуто мощностью леса, который еще широко покрывает всю местность, за исключением самых высоких

вершин, где под влиянием снега и ветра образовались покрытые травой безлесные прогалинки (balds), и за исключением также мест, нарочито расчищенных из-под леса и имеющих часто жалкий вид, на нижней части склонов. На юго-востоке горы кончаются уступом Голубого Хребта (Blue Ridge), почти сплошным, но различной высоты в зависимости от того, срезается ли он платформами умеренной высоты (Цезар-Хед 900—1 000 *м*) или достигает наиболее высоких вершин (Грандфатер 1 818 *м*). Происходя, возможно, от первичной флексуры, Голубой Хребет в настоящее время не более как эрозионный откос, отступающий перед нападением атлантических рек, изъеденный нишами и амфитеатрами, разделенный местами на ряд выступов и боковых отрогов. Реки атлантического склона, отодвигая назад свои верховья, перехватили высоко забравшиеся реки противоположного склона; результатом этого являются высокие водопады, могущие служить крупным источником энергии.

Пьедмонт, хотя и имеет ту же самую кристаллическую и слоистокристаллическую структуру, что и горы, но представляет собой не что иное, как плато шириной максимум в 200 *км*, внутренний край которого у подножья Голубого Хребта не превышает 250—400 *м* высоты. Он имеет вид обширной поверхности речной эрозии, с легким уклоном к морю примерно в 1‰, с поверхностью волнистой, усеянной остаточными холмами и сравнительно недавно омоложенной углублением рек. Песчаный покров — свидетель долгого пребывания в теплом и влажном климате — здесь настолько мощный, что водные потоки, хотя и зарывшиеся на несколько десятков метров, все же не всегда достигают основания этого покрова. Эти потоки, очень быстрые, текут по своим поймам к зоне водопадов, неизменно отмечающей собой внешний рубеж Пьедмонта.

Аппалачская зона снижается на юго-запад; в горной ее части вершины становятся ниже и встречаются реже. Голубой Хребет исчезает к северу от Атланты, так что дальше к югу Пьедмонт непосредственно примыкает к Большой Долине, над которой он слегка возвышается, и различные структурные черты, сде-

Фото 60. Высокая долина в Аппалачских горах.

Местность в бассейне р. Пиджин, около Уайнесвилла в 35 *км* к юго-западу от Ашвилла (Сев. Каролина). Рельеф вполне зрелый. Кукуруза, луга, немного фруктовых деревьев. Изгороди, идущие зигзагами. Всюду кустарники. В глубине покрытые лесом горные массивы.

лавшись незаметными в рельефе, погружаются в конце концов под меловые породы Береговой Равнины.

Береговая Равнина. Еще узкая в штате Виргиния, Береговая Равнина к югу постепенно расширяется, так что в штате Миссисипи ее ширина превышает 300 *км*. Она сложена песчаными, глинистыми, известняковыми пластами, отложенными на дне меловых и третичных морей, и слегка наклонена к океану; степень этого наклона с течением времени все уменьшалась, причем у последнего из морей дно было как бы срезано поверхностью с еще меньшим наклоном. Можно различить следы выравнивания, расположенные ярусами между 150 *м* высоты и уровнем современной береговой линии: каждая площадка очень слабо повышается внутрь страны, чтобы закончиться уступом у подножья более высокой ступени или же проникнуть в нее, следуя по долинам. Террасы эти, повидимому, морского происхождения, по крайней мере отчасти. Их поверхность, особенно поверхность самых низких из них, иногда так молода и так плохо дренирована, что на ней имеются обширные торфяные болота, где, как бы на якоре, там и сям стоят «кипарисы», где тростниковые или камышовые заросли обрамляют «окна» свободной водной поверхности и участки «саванн» (savanes), периодически заливаемые водой. Так называемое Ужасное болото (Dismal Swamp) у границы Виргинии и Северной Каролины покрывает 5 700 *км*^{2}; на юге Джорджии болото Окифеноки, отгороженное древней береговой косой, называемой Трейл-Ридж, занимает от 1 800 до 2 000 *км*^{2}.

Будучи бездеятельной на водораздельных ареалах, эрозия оживляется по соседству с реками, выявляя различия в природе и сопротивляемости верхних слоев: отсюда расположение рельефа и растительности полосами, с некоторыми, впрочем, оттенками от сектора к сектору. На атлантическом склоне внутренний край Береговой Равнины почти повсюду занят белыми и красными песками с глинистыми включениями; эти участки, сильно овражистые, образуют холмы с яркой окраской, увенчанные темными соснами: это — песчаные холмы (sand hills), историческая граница между плантаторами Береговой Равнины и мелкими колонистами Пьедмонта. Затем, в Джорджии, появляется полоса глинистых холмов, известняковая депрессия с пропастями, мелкими озерами и подземным стоком; далее, доминируя над предыдущей зоной и широко окаймляя ее на севере, идут мягкие пористые песчаники, покрытые главным образом длиннохвойной сосной, а где она уже вырублена — высокой твердой травой, так называемой проволочной травой (wire grass, Aristida stricta). Затем мы попадаем в береговые плоские леса (coastal flatwoods), низкие и очень влажные, и, наконец, на прибрежные болота. Реки, пересекающие все эти зоны, несут в своих аллювиальных берегах или красную грязь Пьедмонта или беловатый ил Береговой Равнины. В штатах Алабама и Миссисипи расположение зон немного иное. За внутренней зоной сосновых лесов на песке следует депрессия черного пояса или Черной Прерии (Black Belt или Black Prairie), с почвами черными, глинистыми, глубокими, происходящими от мягких фосфористых меловых пород, с растительностью в виде очень редкого парка. За низким песчаниковым плато следуют красные холмы (red hills), песчано-глинистые, по большей части освоенные сельским хозяйством, затем широкая полоса песков и плиоценового гравия, покрытая соснами, и, наконец, болотистые береговые плоские леса (coastal flatwoods). На западном краю района коренные берега Миссисипи покрыты толстым покровом (30 *м* и более) четвертичного лёсса, который простирается, уменьшаясь в толщине, километров на 100 в сторону от этих берегов.

Полуостров Флорида своим сложением выделяется из остальной территории Береговой Равнины. Удаленный в течение всего третичного периода от источника обломочных отложений, он почти целиком сложен не кораллами, как обыкновенно полагают, а известняками эоценовыми, олигоценовыми и миоценовыми, определенные горизонты которых богаты фосфоритами. Структура Флориды есть структура стола или скорее купола с чуть заметной кривизной и с очень легким наклоном на северо-восток, восток и юго-восток, купола, опоясанного погруженной в море платформой, узкой на востоке и очень широкой на западе. Высота нигде не превосходит 100 *м*, и район, повидимому, был целиком погружен в плиоценовое море, которое его покрыло песчаным покровом, тонким в центре, более толстым на краях. В известняках, часто очень чистых, трещиноватых и пористых, процесс растворения, облегчаемый обилием дождей и органических кислот, повсюду протекает активно, но проявляется различно, смотря по высоте. В высоких частях воды просачиваются внутрь тотчас же, это — область

sink holes (буквально — отверстий для стока грязной воды), «до́лин» и колодцев, пещер и длинных галлерей. В более низких частях карстовая поверхность выходит наружу в виде многочисленных озер круглой формы и глубоких, с уровнем, изменяющимся от сезона к сезону, сообразно удобству подземного стока; реки редкие и местами уходящие под землю, чтобы затем вновь появиться в большем размере, имеют глубоко врезанные долины. Наконец, самые низкие части (flatwoods) освободились из-под моря так недавно, что на них легко узнать неровности морского дна, и речная сеть на них, поверхностная или подземная, находится еще в рудиментарном состоянии. На юге полуострова торфяное болото Эверглейдс покрывает около 13 тыс. *км*²: поверхность достигает средней высоты 5—6 *м* на озере Окичоби (1 800 *км*²) и от него спускается незаметно к прибрежным болотам. Этот край-«губка», напоминающая некоторые места тропической Африки — покрыт громадной чащей режущих трав, прерываемой зеркалами и извилистыми полосками свободной воды, усеянной островами, очень низкими, заросшими травой или лесом. Этот почти неприступный край является убежищем для аллигаторов, выдр, редких птиц и для нескольких сотен индейцев семинолов — рыбаков и охотников. Сельское хозяйство внедрилось после осушения по берегу озера на черных землях, природная кислотность которых нейтрализовалась благодаря обломкам раковин. Но озеро — опасный сосед: дожди и особенно ураганы могут поднять его уровень более, чем на 8 *м*; в сентябре 1928 года озеро залило свой южный берег, и в наводнении погибло 1 700 человек. Ведутся большие работы по постройке плотин и каналов с целью предотвращения в будущем подобных бедствий.

Б е р е г а. Побережье Атлантического океана и Мексиканского залива испытало на себе последствия крупных колебаний морского уровня, связанных, по всей вероятности, с четвертичными оледенениями. Современные формы являются результатом, во-первых, очень молодого затопления сложившейся до этого поверхности и предварительно омоложенной, и затем последующих видоизменений, вызванных эрозией и отложениями. Последние, в свою очередь, являются функцией речных наносов, мощных приливных волн (они достигают при большом приливе 0,43 *м* в Балтиморе, 0.91 *м* в Уилмингтоне, 2,32 *м* в Саванне, 2,10 *м* в Фернандине на восточном берегу Флориды и только 0,50 *м* у берегов Мексиканского залива) и, наконец, силы бурь, изменяющейся с широтой места и экспозицией. Между Чесапикским заливом и мысом Локаут большие разветвленные бухты, образованные погружением в море нижнего течения рек Джемс, Роанок, Ньюса и других, изолируют узкие полуострова. Перед ними большие штормы соорудили из своих наносов длинные береговые косы, обращенные вогнутой стороной к открытому морю; эти косы то со всех сторон окружены водой, то причленены к выступам твердой суши; волны вытягивают свои сооружения дальше на юго-запад, передвигая их все время ближе к берегу, а ветер нагромождает на них дюны. Эти косы более или менее полно замыкают в себе мелкие лагуны то с пресной водой (Керритук-Саунд, Албемерл-Саунд 1 165 *км*²), то с более или менее соленой (Памлико-Саунд 4 800 *км*²). Через эти лагуны и промежуточные перешейки проведен судоходный канал для «межберегового сообщения» от Норфолка до Бофорта, и работа продолжается далее на юг. За мысом Локаут менее сильные волны образуют береговую полосу у самого основного берега, и передвижение песков на юго-запад отклоняет в том же направлении устья рек, в которых приютились порты Уилмингтон и Джорджтаун. От мыса Ромен до начала полуострова Флорида бури бывают реже и не могут справиться с грязью, выносимой реками; таким образом накопление наносного материала здесь преобладает над его размыванием. Илистые участки дна на мелях, шириной от 5 до 10 *км*, повышаясь мало-помалу с помощью растительности, образуют очень низкие острова, покрытые песком, так называемые sea islands («морские острова»), на которых еще недавно рос лучший в мире хлопок, известный под этим названием (сиайленд). Прилив, пробираясь извилистыми каналами среди нагромождений ила, отталкивает речные воды на глинистые берега, где некогда возделывался рис. Порты Чарлстон и Саванна занимают эстуарии, достаточно глубокие, но закрытые неустойчивым барьером, в котором течение реки разделяется на протоки.

На берегах Флориды рельеф опускания остался очень свежим, ибо реки, текущие с известняков, приносят мало аллювия, и приливы здесь слабые. Бухта Тампы имеет глубины в 70 *м*, а река Сент-Джонс, более чем на 100 *км* вверх до устья, представляет собой извилистую борозду, наполовину озерного типа, с глубинами больше 20 *м* вплоть до Джэксонвилла.

Углубление подземных ходов и существование большого числа источников на дне моря надо приписать, по всей вероятности, хотя бы частично, морским регрессиям четвертичного периода; наибольший из таких подводных источников находится в 9 милях на юго-восток от Сент-Огастина, на глубине в 17 *м*. Восточный берег, подверженный мощным ударам больших волн Атлантического океана, окаймлен длинными косами в виде параллельных полос, покрытых неподвижными дюнами; дюны эти закрывают вход в продолговатые лагуны, по-местному «реки», на которых есть кое-какое судоходство. Эти пляжи, хотя и выставленные прямо под тропические циклоны и под неистовство морского прибоя, тем не менее сделались за последнее время зимними курортами, привлекающими к себе массу народа. Конец полуострова продолжается цепью коралловых рифов (Cayes или Keys), которая загибается параллельно краю континентальной платформы. Эти низкие песчаные острова частично покоятся на древних погруженных в море коралловых основаниях, дублируемых с внешней стороны, к югу от 25,5°, продолжающими расти рифами. Железная дорога, проходя с острова на остров, достигает Ки-Уэста [1] (Key west), своего рода «Американского Гибралтара», расположенного у входа в Мексиканский залив, лишь в 170 *км* от Гаваны.

Западный берег имеет характер резко отличный. Флоридский залив в полосе до 100 *км* от берега не имеет глубин больше 50 *м*, а часто даже всего в 20 *м*. Прибой коротких волн и деятельность разлагающих нитраты бактерий способствует осаждению известняков: в дни, когда свирепствует буря, беловатая тина, перекинутая волнами через островную цепь, загрязняет собой голубые воды Гольфстрима.

Эта муть, препятствующая дальнейшему росту кораллов, закрепляется на берегах переплетенными между собой корнями болотных растений, образуя целый лабиринт грязевых островков (Уайт-Уотер-Бей, т. е. «бухта белой воды», Тен-Таузенд-Айлендс, т. е. «10 тысяч островов»). Далее на север волны, утихомирившись на мелях, ограничивают свою деятельность лишь сооружением небольших и прерывистых кос перед растущим выступом речных устьев. Северный берег залива, вплоть до дельты Миссисипи, представляет подобный же вид: большие разветвленные бухты (Сент-Андрью, Пенсакола, Мобиль) в той или иной мере занесены речными наносами; тогда как река Аппалачикола совсем занесла свой древний эстуарий, река Алабама лишь вытолкнула свою молодую дельту дальше в бухту Мобиля. Береговые косы наполовину закрывают собою бухты и образуют, на протяжении между Мобилем и дельтой Миссисипи, морской рукав, так называемый «Пролив Миссисипи» (Mississippi Sound), которым мелкие суда добираются до озера Поншартрена и до самого Нового Орлеана: этим путем в 1929 году прошло 940 тыс. *т* грузов [1].

2. Юго-Восток: экономика

Береговая Равнина. Береговая Равнина была всегда главным сельскохозяйственным районом Юго-Востока. Коммерческие культуры — табак в Виргинии, хлопок, разбросанный всюду понемногу, рис в побережных болотах Южной Каролины и Джорджии — долгое время имели здесь ведущее значение. Несмотря на то, что рис здесь теперь совсем заброшен, а хлопок значительно сократился, коммерческие культуры и до сих пор остаются господствующими в сельском хозяйстве. Большие поместья раздроблены, частью проданы, частью сданы в аренду мелкими участками, но негры остались, они составляют 30% населения в районе в целом, а в местах старого плантационного хозяйства часто даже большинство населения. Традиционная сельскохозяйственная система существует по большей части без больших изменений, лишь кое-где она уступает место новым культурам, а именно фруктам и овощам. Впрочем, земледелие занимает фактически лишь небольшую часть общей площади; леса или сменившие их ланды и болота — особенно в береговой полосе — покрывают большие пространства. Города здесь мелкие; города с населением свыше

[1] Эта железная дорога была разрушена бурей и осталась невосстановленной. — *Н. Б.*

[1] Одним из многочисленных проектов общественных работ, задуманных в связи с кризисом, предусматривалось устройство морского пути поперек Флориды; путь этот должен был итти сначала по реке Сент-Джонс на 80 *км* от устья, затем 100 *км* каналом, который должен пересечь водораздел на 30 *м* над уровнем моря. Сомнительно, чтобы осуществление подобного проекта было полезно для мореплавания.

10 тысяч являются или портами или узловыми транспортными пунктами и редко — промышленными центрами. Впрочем, на этом общем фоне встречаются от района к району заметные видоизменения, зависящие или от особенностей природной среды или от особенностей исторического развития.

На севере глубокая изрезанность берегов обусловливает выделение береговой полосы, которая в Виргинии занимает всю ширину Береговой Равнины. Колыбель европейской колонизации, приморская часть Виргинии с самого начала широко развила у себя по берегам рек плантационное хозяйство: к зерновым культурам и скотоводству сразу же присоединилось табаководство, служившее главным источником денежных доходов. Но еще задолго до гражданской войны земли были истощены, и плантаторы извлекали большую часть своих доходов от продажи рабов. С тех пор упадок продолжался. Крайняя изрезанность берегов, благоприятствовавшая в свое время развитию морских сношений, мешала железнодорожному строительству.

Зерновые — главным образом кукуруза и пшеница — продолжают тесниться среди пустырей, зарослей и ланд.

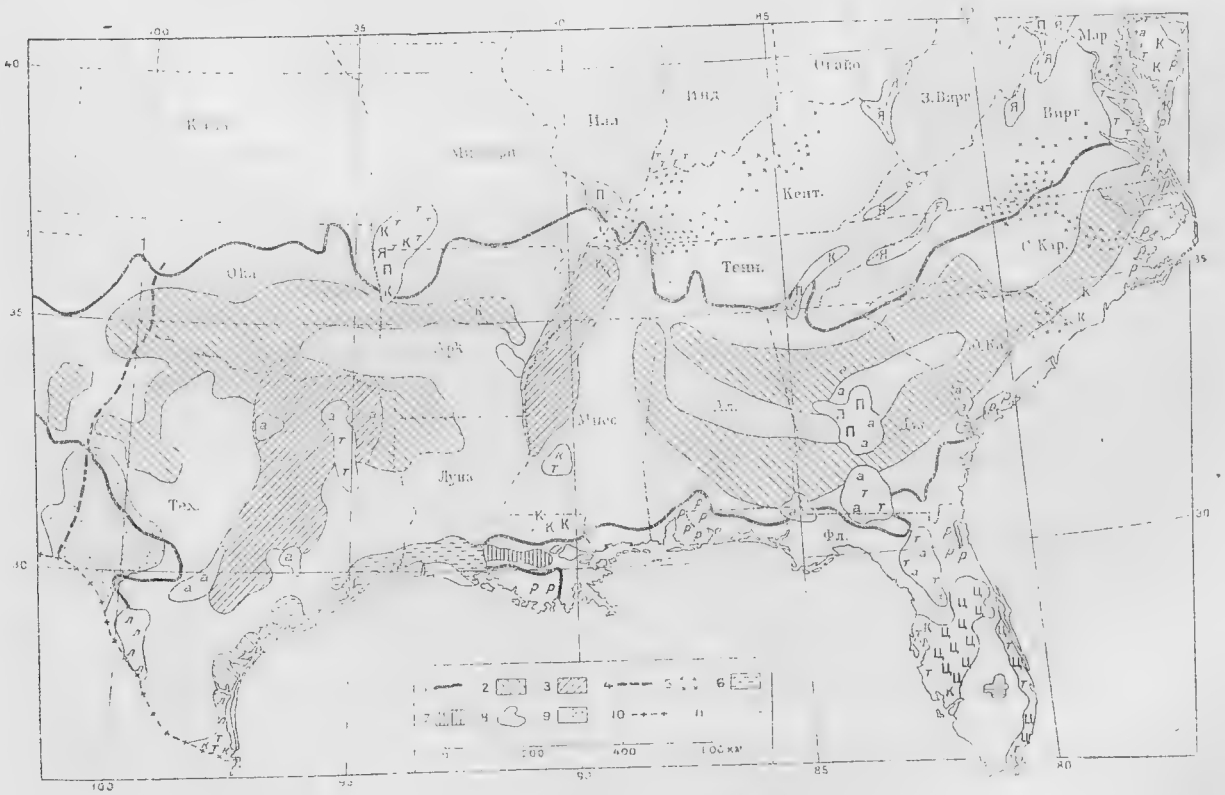
Население сокращается уже в течение полвека, а в некоторых графствах оно теперь меньше, чем было в 1790 году; но негры остаются, и удельный их вес даже повышается. В Северной Каролине замечается развитие посевов табака и хлопка и вместе с тем кабальной аренды (tenancy), белой и черной. С другой стороны, мелкие землевладельцы, большей частью из числа пришедших сюда с Севера, возделывают на песчаных почвах, применяя обильные удобрения, скороспелый картофель, клубнику, помидоры и другие овощи. Довольно значительно развита рыбная ловля в заливах Северной Каролины; сбор устриц дал в 1929 году до 2,5 млн. долларов. Хемптон-Родс, служащий морским выходом для угля Западной Виргинии, вывозит до 20 млн. *т* угля в год. Мелкие же порты, как Елизабет (10 тыс. жителей) и Нью-Берн (12 тыс. жителей), перебиваются вывозом леса и ранних овощей и ввозом грубых удобрений. Хопуэлл на Джемсе (11 тыс. жителей) имеет у себя с 1928 года большой завод синтетического азота.

Дальше на юг береговая зона сводится к островам и прибрежным болотам. Даже рыболовство здесь влачит жалкое существование (в 1930 году Южная Каролина дала рыбы на 275 тыс. долларов, Джорджия на 877 тысяч), а мореплавание сосредоточивается в таких портах, как Уилмингтон (32 тысячи), Чарлстон (62 тысячи) [71 тысяча в 1940 году. — *Н. Б.*], Саванна (85 тысяч) [96 тысяч в 1940 году. — *Н. Б.*], Брансуик (14 тысяч). Раньше, во времена рабства, эти города пережили период расцвета, следами которого остались запустевшие виллы и сады с резными решетками. Они пострадали сначала от гражданской войны, а затем — и еще больше — от упадка хлопководства и конкуренции внутренних путей: Уилмингтон собирал к себе 282 тыс. кип хлопка в 1900 году и 92 тысячи в 1930-м, Чарлстон — 266 и 253 тысячи, Саванна — 1 089 и 527 тысяч; Брансуик — 94 тысячи и ноль. В настоящее время грузооборот портов (868 тыс. *т* в Уилмингтоне в 1930 году, 2 020 тыс. *т* в Чарлстоне, 2 068 тыс. *т* в Саванне, 889 тыс. *т* в Брансуике) состоит в вывозе леса и корабельных припасов (naval stores) и в гораздо более важном ввозе фосфоритов и нитратов, а также нефти и нефтепродуктов. Характерные отрасли промышленности для этих городов — обработка дерева, производство хлопкового масла и удобрений, очистка нефти в Чарлстоне и Брансуике, производство сахара в Саванне. С того времени, как здесь были заброшены культуры риса и хлопка, на месте прежних латифундий образовались мелкие хозяйства негров. С другой стороны, стала расти культура ранних овощей. Однако береговая зона остается очень слабо заселенной. Даже окрестности Чарлстона и Саванны почти пустынны. Внутренняя зона Береговой Равнины — уже в Северной Каролине, а еще более в Южной Каролине и Джорджии — остается специализированной на коммерческих культурах (staple crops) — хлопке и табаке; другие культуры — картофель, бататы, соя, земляной орех — имеют лишь вспомогательное значение. Две трети земледельцев — арендаторы; в сельском населении преобладают негры, особенно в Южной Каролине и в Джорджии. Здесь начинается уже «глубокий Юг» (deep South), крайняя отсталость которого смягчается в Северной Каролине рядом промышленных отраслей, пришедших сюда из Пьедмонта, а на юге Джорджии культурой ранних овощей.

Черты «глубокого Юга» еще сгущаются в Алабаме и Миссисипи. Черный пояс (black belt), ранее гремевший своим плодородием, теперь в упадке; хлопковый вредитель и тяга в города привели его к запустению. Сельма (18 тысяч жителей) растет медленно. Монтго-

мери (66 тысяч жителей), расположенный на краю этого пояса, является столицей Алабамы и имеет большие железнодорожные мастерские. В штате Миссисипи на менее плодородных почвах развились скотоводство и молочное хозяйство в районе Меридиана (32 тысячи) и Колумбуса (10,7 тысячи). Рост Джексона (48 тысяч) объясняется его столичным положением, скрещением в нем железных дорог и развитием металлопромышленности. Хаттисбург (19 тысяч жителей) и Лорел (18 тысяч) имеют большие лесопильные заводы. Береговая зона, где хлопок исключен из-за влажной осени, производит картофель в окрестностях Мобиля и клубнику на востоке Луизианы. Ловля разного рода устриц в штатах Алабама, Миссисипи и Луизиана дала около 4 млн. долларов. Старые порты, основанные еще испанцами или французами — Пенсакола (32 тысячи), Мобиль (68 тысяч) [79 тысяч в 1940 году. — *Н. Б.*] — имеют значительный грузооборот, свыше 838 тыс. *т* в Пенсаколе и 2 695 тыс. *т* в Мобиле (в 1929 году) [1]. Как и порты атлантического побережья Юга, эти порты вывозят лес и хлопок (из Мобиля свыше 411 тыс. кип в 1930 году) и ввозят нитраты и нефть. Мобиль является, кроме того, морским портом для Бирмингема, с которым он связан хорошим речным путем по Алабаме; Мобиль ввозит марганцевую руду и вывозит металлические изделия в Техас, Тихоокеанские штаты и страны Латинской Америки. Билокси (15 тысяч), основанный Ибервиллем в 1690 году, в своих портовых функциях заменен Галфпортом (12,5 тысячи), и благодаря своему положению у спокойных и теплых вод Миссисипского пролива, среди зарослей сосны, дуба,

[1] В 1940 году Пенсакола имела грузооборот 203 тыс. *т* по внешней торговле и 154 тыс. *т* по каботажу, а всего 357 тыс. *т*. Мобиль соответственно 1 345 и 2 011, всего 3 356 тыс. *т*. — *Н. Б.*



Фиг. 78. Юг: сельское хозяйство.

1 — граница культуры хлопка на севере, юге и западе (в 1929 г.). 2 и 3 — районы крупного и очень крупного хлопководства (1924 г.). 4 — крайний предел распространения хлопкового вредителя (boll weevil) на западе. 5 — табак. 6 — рис. 7 — тростниковый сахар. 8 — крупное садоводство и огородничество: Я — яблоки, Ц — цитрусовые, К — клубника, П — персики, к — капуста, А — дыни и арбузы, Л — лук, Р — ранний картофель, Т — помидоры. 9 — крупное овцеводство и козоводство. 10 — граница США. 11 — границы штатов.

магнолии, лаврового дерева и пальм, привлекает к себе зимой много курортников и туристов.

Пьедмонт. Отделенный от Береговой Равнины линией водопадов (fall line) и еще сильнее бесплодной зоной песчаных холмов, аппалачский Пьедмонт глубоко отличается от Береговой Равнины и по населению и по хозяйству. Будучи заселен в течение XVIII и в начале XIX века колонистами с Севера, пришедшими сюда по Большой Долине, он имеет население преимущественно белое, особенно в пределах Северной Каролины; однако негры многочисленны в Виргинии, где плантационное хозяйство поднялось и на Пьедмонт, и в некоторых частях Южной Каролины и Джорджии.

Сельское хозяйство, долгое время сохранявшее полунатуральный характер, свойственный пограничной полосе, стало заметно все сильнее перестраиваться на новый лад, специализируясь на коммерческих культурах: хлопке и табаке. Вместе с этим шло и развитие аренды. Тем не менее большие имения всегда были здесь редки, и хозяйство по большей части велось непосредственно самим собственником; мелкие участки полей вперемежку с пастбищами и лесными зарослями образуют пейзажи, далеко не лишенные прелести. Главным нововведением в сельском хозяйстве со средины XIX века была культура светлого и слабого табака, предназначенного специально для сигарет. В 1929 году табаком было покрыто на Пьедмонте вместе с Береговой Равниной 306 тыс. *га* в Северной Каролине, 68 тыс. *га* в Виргинии, 54 тыс. *га* в Южной Каролине, 44 тыс. *га* в Джорджии. Северная Каролина дает треть продукции США. В центре Джорджии опустошения, произведенные хлопковым вредителем, способствовали расширению культуры фруктов, особенно персиков и пекана. Но в общем итоге сельское хозяйство на Пьедмонте не процветает, поля пустеют, и мелкие собственники эмигрируют отсюда еще сильнее, чем арендаторы. Причину этого надо искать в сельскохозяйственном кризисе, который свирепствует почти непрерывно уже 20 лет, и особенно в развитии здесь за последнее время промышленности.

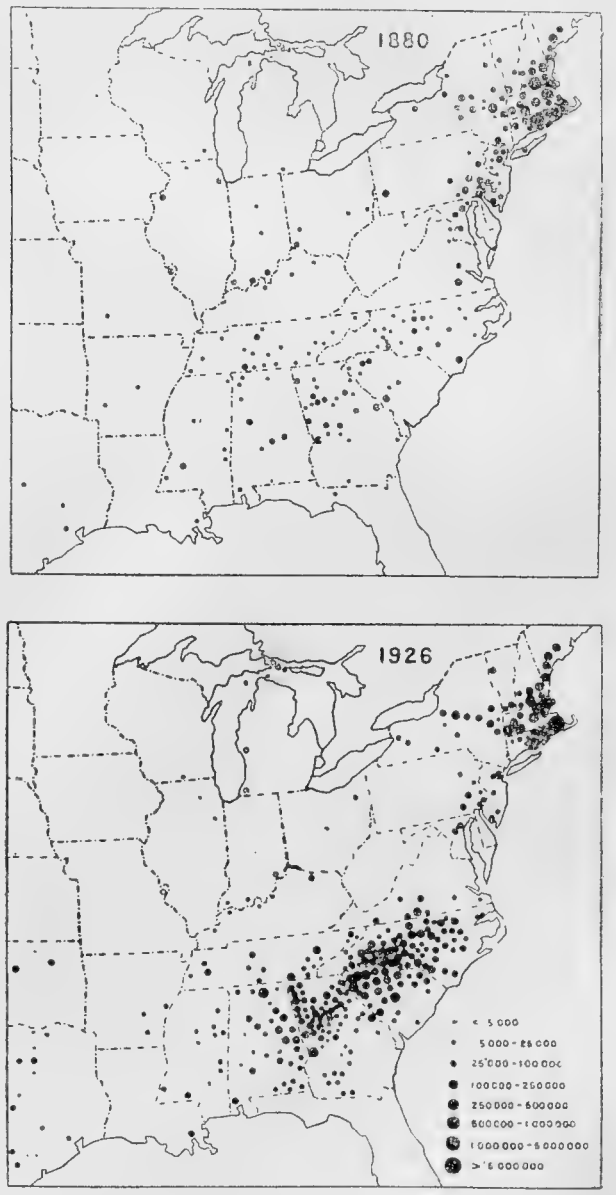
Промышленность находит для себя в Пьедмонте благоприятные условия, как природные, так и «человеческие». Водной энергии много; обильные дожди и крутые горные склоны обусловливают большой запас воды в реках, но запас нерегулярный, который не может быть использован без резервуаров большой емкости. Удобных мест для устройства плотин много — как по линии водопадов, где их раньше и строили, так и в горах, где за последнее время эксплоатируются падения в 200 *м* и более в установках от 50 до 100, а иногда и более 200 тыс. л. с.

В 1931 году Юг обладал установленной мощностью в 4 282 тыс. л. с. (29% от США), из них 2 918 тыс. л. с. на атлантическом склоне. К этому прибавим достаточно густую железнодорожную сеть, фискальные льготы в пользу новых промышленных предприятий, современное оборудование, близость, по крайней мере относительную, рынков потребления. Наличие на месте некоторых видов сырья — хлопка, дерева, табака — имеет меньше значения, ибо транспортные тарифы на сырье ниже, чем на готовые изделия. Но решающим фактором является наличие в сельском населении излишней рабочей силы, привыкшей к более низкому уровню жизни и согласной работать дольше и за меньшую плату. Заработная плата на Юге на одну треть ниже, чем на Севере, и эта разница не компенсируется ни меньшей стоимостью жизни, ни какими-либо добавками в натуре со стороны хозяина. Еще недавно во всех штатах Юга законная норма труда считалась 54 часа в неделю; женщины и дети, занятые в промышленности, пользовались далеко не достаточной защитой. Но если труд на Юге не дорогой, то он также и малопроизводительный: тогда как в 1927 году дополнительная стоимость, получавшаяся в результате промышленной переработки (т. е. разница в стоимости между готовыми изделиями и сырьем), достигала для США в целом 3 474 доллара на 1 рабочего, на Юге она не доходила и до 2 350 долларов. Другими словами, промышленность Юга, хотя и располагает современным оборудованием, держится до сих пор довольно элементарных способов производства. И чтобы реализовать свои возможности, ей нехватает капиталов. Попробовавши к концу XIX века завести себе промышленное оборудование собственными средствами, Юг должен был затем в начале XX века принять финансовую и техническую помощь Севера. Эта помощь пришла со стороны банков и поставщиков сырья; и ввиду успеха ряд родственных предприятий Севера, особенно текстильных, сначала завел на Юге филиалы, а затем некоторые из них и целиком переселились на Юг.

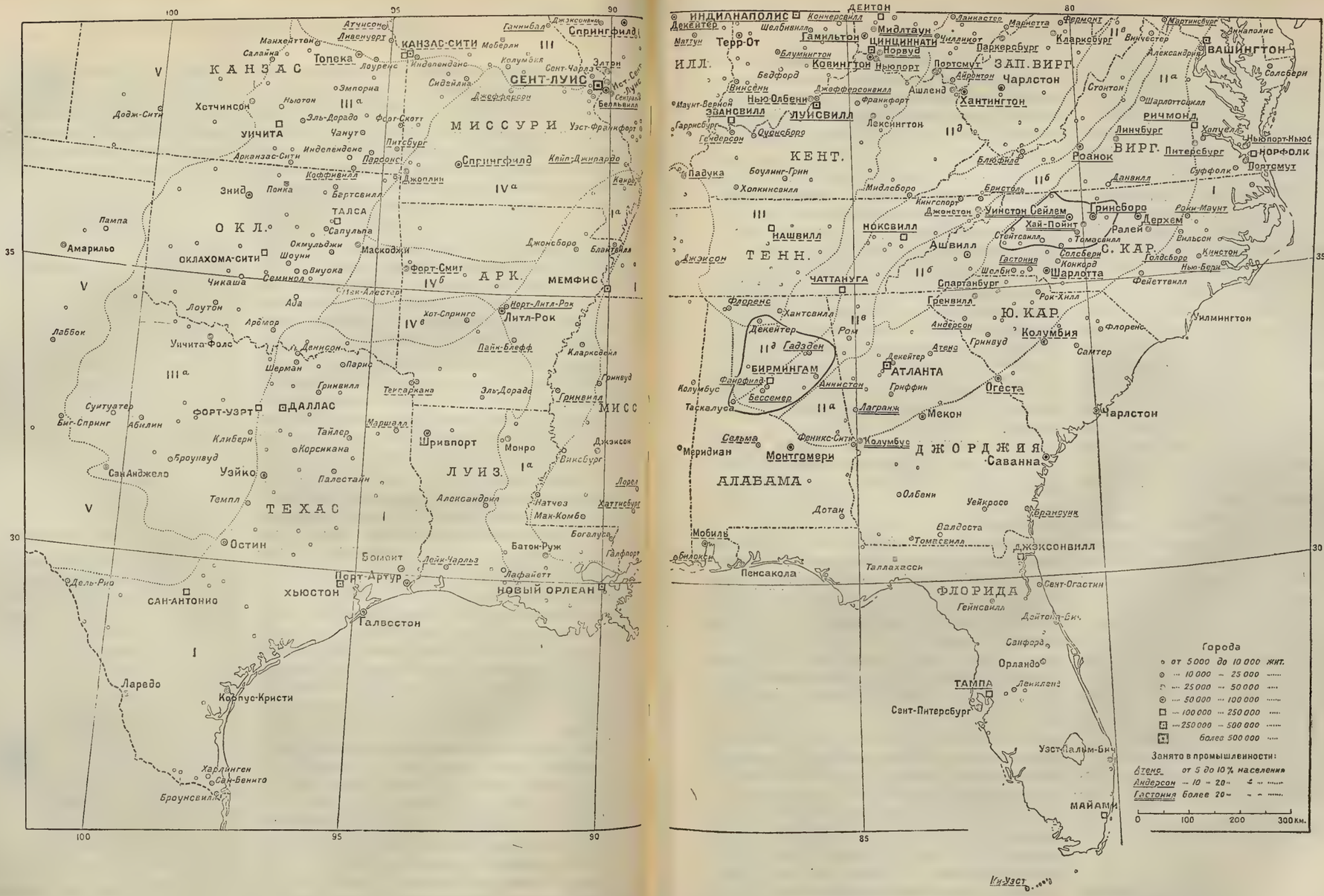
Вплоть до настоящего времени промышленность не отличается большим разнообразием. Если оставить в стороне маслобойные за-

воды, железнодорожные мастерские, заводы химических удобрений, черную металлургию Алабамы, то остается производство мебели, обработка табака и главное — текстиль. Здесь, как и в Европе в начале XIX века, проторять дорогу пришлось хлопчатобумажной промышленности, которую недаром называют пионерной отраслью. В текстильной промышленности крупное предприятие не имеет с технической точки зрения резко выраженного преимущества перед мелким и средним. Эти последние даже выигрывают благодаря более непосредственному надзору и личному контакту хозяина с рабочим и, наконец, — что особенно важно — они удобнее размещены для привлечения рабочей силы из деревни. Отсюда вытекает и обычная картина текстильных пунктов Пьедмонта: фабрики скромных размеров — в Северной Каролине, где эта промышленность всего старее, в среднем на одно заведение приходится 275 рабочих — находятся преимущественно в мелких городах или даже в селах, т. е. прямо в сельской местности; рядом выстраивается рабочий поселок, в котором дома, обычно снабженные электрическим освещением и водопроводом, гораздо более комфортабельны, чем окрестные фермы или сдаваемые в наймы жилища (tenements) Севера; комнаты в этих домах сдаются по доллару в месяц; в поселке имеются школа, церковь, контора, площадки для игр, кино и так далее; все это группируется под более или менее «отеческой» и деспотической опекой хозяина в виде особой самоуправляющейся единицы, почти закрытой, где буржуазия ближайшего города избегает появляться. В общем население текстильных пунктов составляет пролетариат из «бедных белых», подверженный внезапным вспышкам, но вплоть до сего времени плохо организованный и, повидимому, плохо поддающийся организации.

Мы уже видели, как шаг за шагом хлопчатобумажная промышленность Юга опередила в конце концов промышленность Новой Англии. В 1930 году она насчитывала по отношению к США в целом 59% рабочих, 59% установленных веретен, 72% веретено-часов, более 50% ткацких станков. Благодаря своим пониженным издержкам производства она смогла лучше, чем на Севере, сопротивляться кризису. Тем не менее изрядное число более слабых предприятий было доведено до продажи; перекупленные по дешевке и освободившиеся таким образом от некоторой части своих постоянных расходов, они, несмотря ни на что, продолжали производить, увеличивая таким образом конкуренцию и перепроизводство. И вот, восторжествовавши над Севером, Юг стал сам себе конкурентом. Основавшись сначала в Северной Каролине, в средней полосе Пьедмонта в районе Уинстон-Сейлем (75 тысяч жителей),



Фиг. 79. Хлопкопрядильные фабрики в США в 1880 и 1926 г г. (число действующих веретен). Составлен по изданию O. Paullin et John K. Wright, Atlas of the historical geography of the U. S., Amer. Geogr. Soc. 1932



Фиг. 80. Юг. Физико-географические районы, города и промышленность.

Согласно N. M. Fenneman (с незначительными изменениями) выделены следующие физико-географические районы (границы их даны пунктиром): 1 — Береговая Равнина вдоль Атлантического океана и Мексиканского залива. 1^a — Аллювиальная равнина низовьев Миссисипи. II^a — Аппалачский Пьедмонт. $II^б$ — Голубой Хребет и Аппалачские горы. $II^в$ — Зона хребтов и долин (Большая Долина). $II^г$ — Аппалачское плато. III — Центральные равнины. III^a — Равнины Оседж. IV^a — Озарки. $IV^б$ — долина Арканзаса. $IV^в$ — горы Уашита. V — Великие Равнины. Население по данным 1930 г. Число занятых в промышленности (по данным 1927 г.) отнесено ко всему населению города в 1930 г. (данные имеются только для городов, насчитывавших в 1920 г. не менее 10 000 жителей). Металлургический район Алабамы и мебельный район Северной Каролины обведены замкнутой линией. Текстильная промышленность гораздо более рассеяна.

Обратите внимание на резкое понижение индустриализации и урбанизации к югу от Огайо; на их слабость в Береговой Равнине (за исключением морского побережья и внутренних районов), на их отсутствие в Аппалачских горах и Озарках; на их сильное развитие в Пьедмонте и Большой Долине. На западе между 95 и 100 меридианами зона с большой плотностью городов, но мало индустриализированная.

Гринсборо (54 тысячи), Дерхема (52 тысячи), Солсбери (17 тысяч), Шарлотты (83 тысячи), Гастонии (17 тысяч), текстиль завоевал затем линию водопадов (Рокки-Маунт, 21 тысяча), юг Виргинии (Данвилл, 22 тысячи), Южную Каролину (Спартанбург, 29 тысяч; Гринвилл, 29 тысяч; Андерсон, 14 тысяч; Колумбия, 52 тысячи), Джорджию (Огеста — 60 тысяч, Мекон — 54 тысячи, Колумбус — 43 тысячи, Атенс — 18 тысяч, Атланта — 270 тысяч, Лагранж — 20 тысяч), Алабаму и в пределах Береговой Равнины (Монтгомери — 66 тысяч, Сельма — 18 тысяч) и в районе Бирмингема, оказавшись здесь в классическом сочетании с металлургией [1]. А совсем недавно вошли в строй также и Миссисипи и Техас, где заработная плата еще ниже. В 1927 году Северная Каролина все еще занимала первое место по стоимости продукции, 311 млн. долларов (Южная Каролина — 231, Джорджия — 180, Алабама — 81) и по числу занятых, 98 тысяч (Южная Каролина — 76, Джорджия — 58, Алабама — 25, Юг в целом — 283 тысячи), но затем она была превзойдена Южной Каролиной по числу веретено-часов. Перед лицом своих юных соперников «глубокого Юга», пользующихся преимуществами большей концентрации предприятий, еще более современного оборудования, меньших издержек на рабочую силу, Северная Каролина попадает уже в положение старопромышленного района. Она защищается тем, что все более специализируется на изделиях, требующих особой тщательности (articles de fantaisie), и чулочно-вязальном производстве (17,4 тысячи рабочих в 1927 году). За последнее время она сосредоточила у себя 23 фабрики искусственного шелка (из 35 на Юге и 310 в США); эти крупные предприятия, привлеченные сюда простором и изобилием мягкой воды, а также наличием уже подготовленной рабочей силы, были по большей части организованы на капиталы, пришедшие с Севера или из-за границы, и пущены в ход специалистами, пришедшими сюда тоже со стороны.

Тогда как текстильные предприятия имеют тенденцию к рассеянию, другие характерные для Юго-Востока отрасли — табачная и мебельная — группируются по районам. Механическое производство сигарет и ручное производство сигар занимают 14 тысяч рабочих в Северной Каролине, главным образом в Уинстон-Сейлеме, и 6,8 тысячи в Виргинии, особенно в Ричмонде; рабочая сила наполовину женская и в большинстве цветная. Табачные фабрики, некогда контролировавшиеся Американским табачным трестом, затем с ликвидацией этого треста в 1911 году восстановили свою независимость, по крайней мере формально; они находятся, повидимому, в сравнительно хорошем и устойчивом положении.

Производство мебели занимает 14,8 тысячи рабочих (1927 год) в Северной Каролине; оно сконцентрировано в Хай-Пойнте (37 тысяч) и соседних с ним городах. Эта отрасль, базирующаяся на местной твердой древесине, сделала некоторые успехи, скромные, но прочные. Она обеспечивает своим рабочим более высокий уровень жизни по сравнению с текстилем.

Горы и внутренние плато. Большая Долина. В горах и на плато Северной Каролины и Теннесси, как и дальше на север, сельская жизнь сохранила ряд архаических черт, унаследованных еще от пионерного периода.

Население почти сплошь белое и ведущее свое происхождение от первых колонистов, очень плодовитое и в то же время невежественное, осталось верно традициям патриархальной семьи. Мелкие собственники ведут в условиях пересеченного рельефа хозяйство в значительной мере потребительского типа — рожь, кукуруза, картофель, фрукты, немного табаку, выращивают беспородный скот, а дополнительный заработок ищут в рыболовстве, охоте, в разработке леса, кстати сказать, давно уже пришедшей в упадок, в сборе лекарственных растений, в тайном винокурении. Есть, впрочем, и некоторые нововведения: скотоводство принимает молочное направление, завелась текстильная промышленность, именно в Ашвилле (50 тысяч жителей); живописная местность и недавно проведенные хорошие дороги сделали из этого города центр туризма, пользующийся известностью. Но все это отнюдь не препятствует быстрому обезлюдению сельских мест в пользу промышленных городов Пьедмонта и Большой Долины и даже в пользу плантаций Береговой Равнины, на которых горцы заменяют собой негров, ушедших на север.

[1] В 1940 г. население этих городов составляло: Уинстон-Сейлем 80 тысяч, Гринсборо 60 тысяч, Дерхем 60 тысяч, Шарлотта 101 тысяча, Колумбия 62 тысячи, Огеста 66 тысяч, Мекон 58 тысяч, Колумбус 53 тысячи, Атланта 302 тысячи, Монтгомери 78 тысяч. — *Н. Б.*

Низкие плато и бассейны рек Теннесси и Кентукки были уже описаны выше; нижняя часть долины Теннесси с ее богатыми аллювиальными почвами принадлежит к черному поясу.

Большая Долина является районом гораздо более оживленным; сельское хозяйство, сосредоточенное на известковых почвах низин, попрежнему специализовано на зерновых (кукурузе и ржи) и на скотоводстве; но оно уделяет некоторое место и фруктам — яблокам на севере, персикам и клубнике на юге; есть даже и хлопок на юге.

Железные дороги, привлеченные сюда удобствами этого естественного пути, сворачивают отсюда в проходы, которые кое-где прорезывают Аппалачское плато: Чаттануга (120 тысяч) [128 тысяч в 1940 году. — *Н. Б.*], при выходе из долины реки Теннесси, является крупнейшим из такого рода «городов-привратников» (gate cities). Текстильная промышленность, использующая рабочую силу горцев и водную энергию Теннесси, развита особенно в виде трикотажа в Чаттануге и Ноксвилле (106 тысяч) [112 тысяч в 1940 году. — *Н. Б.*]. Джонстон (25 тысяч) и двойной город Бристоль (21 тысяча), расположенный на границе Виргинии и Теннесси, близки к угольным копям. Кингспорт (12 тысяч), молодой город, имеет разные отрасли — производство бумажных изделий, полиграфию, завод компании Кодак. Металлопромышленность представлена железнодорожными мастерскими, литейными заводами, заводами механических конструкций и особенно домнами и сталелитейными заводами Бирмингема в Алабаме.

Промышленность Бирмингема создалась 60 лет тому назад на основе пространственного сочетания здесь основного металлургического сырья — руды, угля, флюсов. Руда, залегающая в виде гематита правильными и очень мощными слоями, эксплоатируется галлереями на склонах Красной горы. Руда очень твердая, так что приходится пользоваться взрывчатыми веществами, ее содержание (от 30 до 40%) значительно ниже, чем руды Верхнего озера (свыше 50%), а наличность в здешней руде фосфора требует обработки ее не иначе, как в конвертерах Бессемера. Поблизости встречается, в отдельно разбросанных месторождениях, допускающих открытые разработки, лимонит (brown ore, т. е. коричневая руда), с содержанием от 30 до 50%, полезный для смесей. Уголь идет почти исключительно из месторождения Уорриор-Филд (общая добыча Алабамы 16,2 млн. *т* в 1929 году); пласты регулярной мощности, но сильно наклонены; повышенное содержание серы требует промывания, и металлургический кокс по качеству хуже, чем в Пенсильвании и Западной Виргинии. Продукция Бирмингема вывозится или по железной дороге (Бирмингем — крупный железнодорожный узел), или, всего чаще, по реке Блек Уорриор, которая углублена до 2,1 *м*, вплоть до Мобиля; оттуда продукция частью поднимается по Миссисипи, частью расходится по портам Мексиканского залива, южной части Атлантического побережья и даже Тихого океана. Дешевизна рабочей силы, по большей части представленной неграми, — по крайней мере для выполнения работ, не требующих квалификации, — в связи с выгодами положения позволяет Бирмингему производить металл по наименьшей себестоимости в США. Однако его металлургия до сих пор еще не переживала настоящего расцвета. В течение долгого времени, из-за недостатка капиталов, технического персонала и организации, она продавала свой чугун в сыром виде в Питсбург, который уже делал из него сталь. Несмотря на вмешательство Стального треста в 1907 году, положение и до сих пор не вполне выправилось. Бирмингем страдает от недостатка на Юге железного лома, необходимого для приготовления хорошей стали. Между 1910 и 1929 годами доля Алабамы в металлургической продукции США уменьшилась с 8,5 до 6,3%, и лишь половина получаемого чугуна (2,7 млн. *т*) перерабатывается на месте в сталь. Таким образом чугун столь же характерен для Бирмингема, как сталь для Питсбурга. Главные виды продукции: трубы и прочее литье, затем листовое железо и профили и, наконец, железнодорожное оборудование, оборудование для сахарных заводов, угольных копей, лесопильных заводов и прочее.

Металлопромышленность сосредоточена преимущественно в самом Бирмингеме (260 тысяч жителей) [268 тысяч в 1940 году. — *Н. Б.*], в его предместье Ферфилде (11 тысяч) и в Бессемере (21 тысяча), но она распространяется также и на Большую Долину (Аннистон — 22 тысячи, Гадзден — 24 тысячи) и на Береговую Равнину (Таскалуса — 21 тысяча) Повсюду металлургия соединяется с текстилем. В долине Теннесси довольно оживленными промышленными центрами являются Хунтсвилл (12 тысяч) и Флоренс (12 тысяч). По соседству находится большая гидроэлектрическая станция Масл-Шолс, выстроенная

федеральным правительством для производства синтетического азота. Плотина имеет более 1 600 *м* в длину и обеспечивает падение воды с 40 *м*; мощность генераторов достигает 260 тыс. л. с. Но станция эта работает крайне нерегулярно, ибо расход реки колеблется от 70 до 14 тысяч кубометров в секунду; чтобы его урегулировать, понадобились бы резервуары очень большой вместимости. До сих пор это гигантское сооружение еще не оправдало вложенного в него капитала [1].

Юго-Восток не имеет ни одного особо большого города: даже в Северной Каролине текстильная промышленность не создала городов хотя бы в 100 тысяч жителей. Зато Большая Долина, хотя гораздо более бедная средними городами, имеет у себя такие центры, как Бирмингем, Чаттануга и Ноксвилл, в которых благодаря скрещению железных дорог сконцентрировалось население соответственно в 260, 120, 106 тысяч жителей [2]. Точно так же и крупнейший город Юго-Востока Атланта обязан своим населением в 270 тысяч (в 1940 году 302 тысячи. — *Н. Б.*) не столько своей промышленности (текстиль, удобрения, маслобойни, мебель), сколько скрещению ряда железных дорог, которые сходятся здесь с востока, прежде чем пересечь пониженный южный край Аппалачей или свернуть в Большую Долину.

Полуостров Флорида. Север штата Флорида относится к Береговой Равнине и воспроизводит ее характерные черты: хлопок, плантации и негры на лучших землях; лес, экстенсивное скотоводство и мелкие культуры на землях худшего качества. Наоборот, полуостровная часть штата, благодаря главным образом инициативе и капиталам Севера, подверглась за последнее время полной трансформации. Полстолетия тому назад здесь не насчитывалось и 1 человека на квадратный километр. Города, очень редкие и мелкие, все сплошь располагались на побережье. Джэксонвилл в эстуарии Сент-Джонса имел 7 650 жителей; Сент-Огастин, старый испанский город, основанный в XVI веке на развалинах гугенотского форта, имел 2 293 человека; Майами — прежний Бискайн — представлял собой лишь пост для товарообмена с индейцами; Тампа, прежний Эспириту-Санто, был лишь большим селом. Главным городом Флориды был Ки-Уэст с 9 900 жителей, прославившийся кубинскими сигарами, ловцами черепах и морских губок и морскими мародерами (wreckers), подстерегавшими случай разграбить морское судно, потерпевшее кораблекрушение. Вокруг городов, известных мягкостью своего климата, гнездились плантации апельсинов. Внутри полуострова были только пастбища, где бродил захудалый скот, предназначенный на продажу в Вест-Индию. На остальном же пространстве тянулись леса и болота, куда отваживались проникать только немногие охотники, лесорубы и профессионалы по торговле с индейцами.

В настоящее время пастбищное скотоводство почти исчезло, но молочное хозяйство развивается. Рыболовство, как никогда раньше, дало продукцию в 1929 году на 2 256 тыс. долларов на восточном берегу и на 3 864 тыс. долларов на западном. Сильно развилось лесное хозяйство. Фосфориты раньше лишь в ничтожной доле добывались из их коренных месторождений (hard-rock phosphate), а на 97% из плиоценовых песков, где они встречаются лишь отдельными комочками (land pebble phosphate). В 1929 году добыча фосфоритов дала 3 130 тыс. *т*, т. е. более четырех пятых общей добычи США (3 732 тыс. *т*). Добываемые в центральной части полуострова, около Лейкленда, фосфориты вывозятся почти целиком через порт Тампа. Апельсины, сначала культивировавшиеся у Гейнсвилла (10,5 тысячи жителей), переселились оттуда из-за больших заморозков 1886-го и 1892 годов, уступив свое место овощам, мелким фруктам и ввезенному из Китая тунговому дереву, которое доставляет масло для приготовления лаков. В настоящее время культура апельсинов и грейпфрута сконцентрировалась в приозерном районе вокруг Орландо (27 тысяч) и Лейкленда (19 тысяч). Большие усилия, около 1910 года, были сделаны для того, чтобы акклиматизировать здесь, на крайнем юге, тропические фрукты (ананасы, авокадос и другие); но эти попытки кончились неудачей из-за капризов климата, лихорадки и конкуренции Кубы. Вместе с развитием перечисленных отраслей хозяйства развивались и города: Джэксонвилл насчитывает 130 тыс., и грузооборот его достиг в 1929 году 2 200 тыс. *т* [в 1940 году

[1] Конгресс учредил в 1933 году под названием Tennessee Valley Authority управление, имеющее задачей не только упорядочение самой реки в целях производства энергии, обеспечения навигации и защиты от паводков, но так же и подъем хозяйства во всем ее бассейне. В программу входит — лесонасаждение, недопущение сельского хозяйства на запускаемых под лес участках, благоустройство городов и так далее.

[2] В 1940 году соответственно 268, 128 и 112 тысяч. — *Н. Б.*

2 580 тыс. — *Н. Б.*]; он вывозит лес, терпентинное масло, фрукты и овощи, ввозит нефть, сырье для удобрений, кофе. Тампа (101 тыс. жителей) [в 1940 году 108 тыс. — *Н. Б.*] имеет более крупный грузооборот — 3 200 тыс. *т*, складывающихся из вывоза фосфатов, леса, ранних овощей и из ввоза нефти; 160 предприятий занято там скручиванием сигар из табака, ввозимого с Кубы. Ки-Уэст остается очень оживленным центром рыболовства, морской базой и портом для срочных сообщений с Кубой. Однако его грузооборот составлял в 1929 году всего 477 тыс. *т*, а его население, значительно сократившееся после 1920 года, — всего 12,8 тысячи.

Самой большой новостью для Флориды было развитие за последние годы зимних курортов. Сент-Питерсбург на западном берегу вырос с 14 тысяч жителей в 1920 году до 40 тысяч в 1930-м [и до 60,8 тысячи в 1940 году. — *Н. Б.*]. На восточном берегу Сент-Огастин (12 тысяч) привлекает туристов необычной прелестью своих узеньких улиц и старинных каменных домов с балкончиками. Дейтона-Бич (17 тысяч) представляет для любителей скорой езды прямолинейную дорожку в 50 *км*. Палм-Бич на самом побережье является крупнейшим средоточием вилл миллионеров. Уэст-Палм-Бич (27 тысяч) имеет более демократический и коммерческий облик. Майами, имевший в 1920 году лишь 30 тысяч жителей, в 1930 году насчитывал уже 111 тысяч [а в 1940 году 172 тысячи. — *Н. Б.*]. Целые кварталы создавались здесь частью на сухой земле, частью на замощенных лагунах; строительство приняло характер ажиотажа наподобие золотой лихорадки; в 1927 году этот бум кончился массовым банкротством. Несмотря на разорение отдельных лиц, обесценение бумаг, дезорганизацию городских финансов, несмотря на незавершенность и несогласованность ряда импровизированных строек, от всего этого бума осталось все же немало и удачных построек, воплотивших прелесть средиземноморской архитектуры в рамках почти тропической природы.

3. Аллювиальная равнина Миссисипи

Площадью в 80 тыс. *км*², однородная и четко отграниченная, аллювиальная низменность Миссисипи сложилась на месте геосинклинали мелового или третичного возраста в результате деятельности реки и подчиненной ей деятельности ее притоков. После мощного эрозионного вымывания, обязанного, по всей вероятности, понижению морского уровня в четвертичное время, последующее заполнение сопровождалось боковой эрозией за счет коренных третичных берегов и выдвижения дельты в море. Над долиной, подверженной наводнениям, остаются третичные валы, уберегшиеся от эрозии; наиболее замечательным из них является Кроулей-Ридж, длиной в 350 *км*, который отграничивает с запада бассейн реки Сент-Френсис: в нем имеется много речных прорывов, которые были в дальнейшем последовательно перерезаны, покинуты и перехвачены Миссисипи и ее притоками. Сама равнина имеет некоторые неровности, которые, хотя и не выходят за пределы нескольких метров, достаточны, чтобы изменить ее вид. Естественные подъемы воды в реке формируют высокие части поймы (front land) с мелкопесчаными почвами, богатыми известью, поташом, фосфатами и иногда даже слишком легкими для обработки. Дальше от реки земля незаметно понижается в виде откоса, покрытого глинистой почвой, черной, отличающейся большим и прочным плодородием; в сухом виде эта земля падает крупинками в виде крупной дроби (buckshot land). Еще дальше лежат низкие пространства, постоянно влажные — так называемые «кипарисовые болота» (cypress swamps и canebrakes), доставляющие убежища москитам, лягушке-быку, аллигаторам, выдрам, черепахам. То же расположение — валы, перегораживающие собой слегка пониженные бассейны, — повторяется до бесконечности вдоль Миссисипи, ее мертвых рукавов, ее притоков Сент-Френсиса, Уайта, Арканзаса, Уашита, Красной, Язу и вдоль вытекающих из нее проток (bayous), которые покрывают своей запутанной сетью всю дельту. Озер много в бассейне Сент-Френсиса — это есть, быть может, следствие тех оседаний почвы, которые могли бы объяснить удивительные землетрясения у Нового Мадрида в 1811 и 1812 годах — а также в бассейнах Уашита и реки Красной, особенно в дельте, где болота с пресной водой незаметно переходят в лагуны, посещаемые слабыми морскими приливами Мексиканского залива.

Общий вид края нисколько не изменился в своих главных чертах с эпохи рабства. На возвышенном месте (la côte) расположена резиденция плантатора, стоящая в тени прекрасных деревьев — вечнозеленых дубов, пеканов и магнолий; на некотором расстоянии от нее квартал, где живут рабочие; далее — поля вплоть до мрачной шпалеры из кипарисов; там и сям виднеются островки более сухой земли, некогда покрытой лесом и зачастую расчищенной от леса огнем (les brûlés). Плантация модернизировалась и индустриализировалась, но

Фото 61—62. Жилища арендаторов, деревянные постройки.

Фото 63. Дом плантатора, деревянный, с просторной верандой, с сеткой, защищающей от москитов.

система продолжает существовать в еще усугубленном виде, причем в плантационную систему включились и белые арендаторы. Негры составляют по меньшей мере половину населения, часто свыше 60%, а в некоторых графствах и до 90%; это уже самая сердцевина Юга, самый глубокий Юг (deepest South). Однако и здесь есть свои оттенки. У границы хлопкового пояса, на севере бассейна реки Сент-Френсис, хлопок хотя и имеется, но играет лишь второстепенную роль. На первый план здесь выступает смешанное хозяйство — пшеница, кукуруза, клевер, люцерна, крупный рогатый скот и свиньи; фермы довольно большие, часто в 80 *га* и более. По большей части хозяйство ведут на фермах сами собственники, обходясь без арендаторов. Наоборот, на юге того же бассейна хлопок царит безраздельно, и даже кукуруза принесена ему в жертву, скота мало, пастбища встречаются лишь по опушкам. За отсутствием навоза плодородие поддерживается только искусственным удобрением. Размеры плантаций доходят до 6 тыс. *га*; мне называли одну плантацию, насчитывающую 230 белых арендаторов, и другую, нанимающую до 2 тысяч рабочих. Та же картина и в бассейне реки Язу: плантации занимают там до 85% сельскохозяйственной земли (farm land); три четверти посевной площади под хлопком. Есть плантация в 15 тыс. *га*, разделенная на арендаторские участки в среднем по 9 *га*.

Иначе дело обстоит на юге Луизианы, слишком влажном для хлопка. Сахарный тростник, пережиток колониальной эпохи, простирался 50 лет тому назад до реки Красной; в настоящее время он доходит лишь до середины дельты, да и здесь удерживается лишь с трудом. Тропическое растение, сахарный тростник требует превосходной земли, способной удерживать воду, но с хорошо дренированной подпочвой, требует жаркого лета (не менее 27°) и безморозного периода не менее чем в 250 дней. Критическим моментом является период жатвы: чтобы дать сахарному тростнику дозреть, чего в Луизиане добиться трудно, его приходится оставлять в земле вплоть до начала зимы. Но первые же заморозки приводят к тому, что узлы (кольца, спайки) тростника лопаются, и сок начинает бродить: тогда его надо крайне спешно убрать; но в это время надо уже производить новую посадку. Эта культура чисто капиталистическая. Плантации, часто организованные в виде акционерного предприятия, занимают по меньшей мере по

800 *га*, а иногда более 2 тысяч; наиболее крупные из них имеют в своем составе собственные сахарные заводы, собственные железнодорожные подъездные пути, технический персонал и постоянных рабочих, причем число рабочих приходится на время уборки утраивать, так как уборка производится вручную, за отсутствием подходящей машины. Чтобы преодолеть затруднения с подысканием сезонной рабочей силы, пробовали, по образцу хлопкового пояса, разбить землю на парцеллы, но этот опыт не удался. Если ко всему этому прибавить опустошения, производимые вредителем (borer), заморозками и наводнениями, то станет понятно снижение площади сахарного тростника с 92 тыс. *га* в 1911—1915 годах до 50 тыс. *га* в 1926 году, сопровождавшееся соответствующим снижением сбора. Собственно говоря, эта культура и совсем исчезла бы, если бы не пользовалась таможенной защитой от конкуренции Вест-Индии и Гавайских островов, где урожаи больше здешних в 2, 3 и 4 раза. В настоящее время сахарный тростник Луизианы доставляет лишь одну пятую общего производства сахара в США, которое в свою очередь покрывает лишь одну пятую потребления сахара в США. Впрочем, за самые последние годы можно отметить крупный успех этой культуры: благодаря введению яванских сортов, устойчивых по отношению к заболеваниям и высокоурожайных, сборы почти удвоились (46 *т* с 1 *га* против 25) с одновременным повышением и сахаристости; вместе с тем началось и использование отходов производства.

На самой Миссисипской равнине, как и на пересекающих ее третичных складках, города являются лишь сельскохозяйственными рынками и распределителями предметов широкого потребления. Население Блайтвилла и Джонсборо в Арканзасе не превышает 10 тысяч, Гринвилла (штат Миссисипи) меньше 15 тысяч. Зато высоты коренного берега удобны для размещения городов, особенно в тех редких точках, где река подходит к самому подножью высокого и сухого берега. Эти речные города (river towns), как бы предназначенные служить пристанями, связали свою судьбу с судьбой речного судоходства: быстрый подъем с 1812 года (дата появления первых пароходов) и до 1860-го; затем упадок из-за гражданской войны, затем новый короткий подъем, остановленный победоносной конкуренцией железных дорог. Так, например, Виксбург, основанный в 1824 году, за время с 1870-го по 1930 год не смог даже удвоить свое население (с 12,4 тысячи до 23 тысяч); впрочем, необходимо отметить, что спрямление рекой своей извилины в 1876 году отдалило его от Миссисипи, с которой он искусственно воссоединился затем лишь в 1903 году. Еще хуже обстоит дело с Натчезом, имевшим в 1870 году 9 100 жителей, а в 1930-м — 13 400. Зато Батон-Руж (31 тысяча) сделал большие успехи. Будучи конечным пунктом морского судоходства, он развил свой грузооборот в 1929 году до 3,9 млн. *т* (главный груз — нефть). В нем имеется большой нефтеперерабатывающий завод треста Стандарт-Ойл, получающий нефть изнутри страны по реке и по нефтепроводам, а из Мексики и Венесуэлы — морем. На противоположном краю равнины Лафайетт (15 тысяч) и Александрия (23 тысячи) заняты переработкой дерева, сахара, риса, хлопкового семени. Монро (26 тысяч) находится в центре месторождения натуральных газов. В Арканзасе Пайн-Блефф и Литл-Рок используют на своих заводах разнообразное сырье равнины и прилегающей к ней территории.

Два города выделяются особо — Мемфис и Новый Орлеан. Мемфис, находящийся на высоком берегу, поднимающемся на 15 *м* выше самого высокого уровня воды в Миссисипи, с расположенным внизу портом, имел 40 тысяч в 1870 году, 102 тысячи в 1900-м и 253 тысячи в 1930 году [293 тысячи в 1940 году. — *Н. Б.*]. Таким ростом он обязан скрещению в нем железных дорог, которые на своем пути на запад и юго-запад обходят с юга возвышенность Озарков подобно тому, как Сент-Луис привлекает к себе железные дороги, огибающие Озарки с севера. Промышленность по обработке дерева, металлов, табака занимает в Мемфисе 9 400 рабочих, однако, главная его функция — служить оптовым рынком хлопка, табака и особенно твердой древесины. Новый Орлеан является коммерческим центром для всей долины Миссисипи. Основанный в 1718 году в 170 *км* от моря на излучине одного из рукавов, он скоро стал столицей Луизианы, был уступлен Испании в 1762 году и перешел наконец к Соединенным Штатам в 1803 году. В нем было 10 тысяч в начале XIX века, 102 тысячи в 1840 году, 169 тысяч в 1860-м. С тех пор его рост замедлился, но все же его население постепенно увеличилось до 459 тысяч в 1930 году [и до 495 тысяч в 1940-м. — *Н. Б.*]. Французская и испанская части города, так называемый «Старый Квадрат» (Vieux Carré), имеют широкие улицы, обсаженные деревьями

и застроенные общественными зданиями с галлереями и аркадами и частными домами из камня или выбеленного кирпича с высокими окнами и балконами из кованого железа и монументальными порталами, выходящими во внутренний двор или тенистый сад. Французский язык, благоговейно сохраняемый в старых креольских семействах, уступает свое место в обиходе английскому языку и даже итальянскому. Американская часть города со зданиями административных учреждений, торговых домов, гостиниц, театров простирается на запад вдоль реки, а также и внутрь, дальше от берега: скоро она уже дойдет до озера Поншартрен. По правде сказать, местоположение Нового Орлеана было более удобно для устройства порта, чем для развития большого города. С самого начала городу пришлось защищаться от наводнений, повышая естественные береговые валы. Сзади этих валов местность понижается к болотам, которые во многих местах расположены ниже уровня моря и озера; осушительные каналы заменены закрытыми сточными трубами, вода из которых помпами выкачивается в Миссисипи. Вода повсюду стоит так близко к поверхности, что при домах долгое время не делалось погребов, а могилы на кладбищах делались не в глубину, а в высоту. Кроме того, глинистая почва, будучи осушена, легко продавливается, так что здания, даже с наилучшими фундаментами, рискуют провалиться: первый небоскреб появился здесь в 1920 году, а моста через реку нет и до сих пор. Питьевой воды нехватало: долгое время довольствовались водой из Миссисипи, кое-как очищенной фильтрами, или дождевой водой, собранной в цистернах; лишь с 1909 года существует современная установка для фильтрации и очистки речной воды. Благодаря этим сооружениям и строгим гигиени-

Фото 64. Новый Орлеан.

На переднем плане набережная со складами и железная дорога; слева направо: морской пароход, речной катер, баржа (bac). В глубине еле заметно озеро Поншартрен. То, что осталось от французской части города — Старого Квадрата (Vieux Carré), — находится на переднем плане направо. Несколько небоскребов; они построены совсем недавно.

ческим мероприятиям город, в былые времена нередко подвергавшийся эпидемиям холеры и желтой лихорадки, теперь окончательно оздоровлен.

Промышленность Нового Орлеана занимала в 1927 году 22 тысячи рабочих. Но город живет главным образом портом. С тех пор, как постепенно было проведено выправление (начиная с 1879 года) сначала южного прохода, затем юго-западного, суда теперь везде уже встречают глубину минимум в 10,5 *м*. Магазины, хлопковые склады, элеваторы для зерна, доки для угля тянутся на 11 *км* вдоль берега. С недавнего времени канал с большим поперечным сечением, длиной в 8 *км* соединил реку с озером и проливом Миссисипи (Mississippi Sound); в 1929 году этим путем прошло уже 950 тыс. *т* грузов. Сотня постоянных линий соединяет Новый Орлеан с Европой, с Латинской Америкой (железные паромы — ferry boats — перевозят на себе целые поезда до Гаваны на 1 200 *км*), с берегами Тихого океана. Новый Орлеан занимает в США второе после Нью-Йорка место по внешней торговле. В 1929 году общий грузооборот, включая и каботаж, насчитывал 11,9 млн. *т*, в том числе на долю экспорта приходилось 4 515 тыс. *т*, стоимостью 385 млн. долларов, и на долю импорта 4 040 тыс. *т*, стоимостью в 208 млн. долларов. Вывоз состоит главным образом из хлопка, масла, жмыха, пшеницы, кукурузы, леса и фабричных изделий; ввоз — из сахара, тропического волокна и фруктов, копры, кофе, дерева с островов, азотных удобрений.

Отправки хлопка упали из-за конкуренции портов Техаса с 1 867 тысяч кип в 1900 году до 1 702 тысяч в 1930 году. Но распорядительные органы, коммерческие и финансовые, остаются в Новом Орлеане. Его хлопковая биржа (Cotton Exchange), наравне с биржами Нью-Йорка и Ливерпула, является одним из трех крупнейших учреждений для сделок на срок во всем мире. По мере промышленного развития Северного Центра, оживления навигации на Миссисипи, расширения коммерческих горизонтов в связи с открытием Панамского канала, Новый Орлеан может, повидимому, рассчитывать на роль еще более важную.

Глава XXIV

ЮГО-ЗАПАД

Если долина нижней Миссисипи, с физико-географической точки зрения, образует глубокую впадину между юго-востоком и юго-западом, то с экономико-географической точки зрения это далеко не так.

Правда, район, лежащий за Миссисипи, является внутри Юга в своем роде «Западом», в том смысле, в каком это слово употребляется по отношению к США в целом: более позднее заселение, пониженная плотность, смесь разных национальностей, разрыв с прошлым, дух предприимчивости и новаторства. Оклахома, бывшая индейская территория, была открыта для колонизации только в 1889 году. С тех пор, в результате ряда договоров, земли индейских резерваций были или отчуждены или поделены в полную собственность между членами индейских племен. Из 120 тысяч индейцев, которые в настоящее время живут в этом штате, четыре пятых принадлежат к «пяти цивилизованным племенам» — чероки, крик, семинолы, чоктау, чикказау, которые переняли язык, костюм и образ жизни белых. С другой стороны, быстрая иммиграция повысила население штата, включая индейцев, с 259 тысяч в 1890 году до 790 тысяч в 1900-м и до 2 396 тысяч в 1930-м [в 1940 году население снизилось до 2 336 тысяч. — *Н. Б.*]. В Техасе заселение, более раннее, было не менее быстрым: 213 тысяч в 1850 году, 3 049 тысяч в 1900-м, 5 825 тысяч в 1930-м [и до 6 414 824 в 1940 году. — *Н. Б.*]. В сухой зоне Запада еще на наших глазах экстенсивное скотоводство отступало перед зерновыми на севере, перед хлопком на юге.

Добыча нефти, начавшаяся с XX века, получила удивительное развитие и ввела в экономику, до тех пор чисто сельскохозяйственную, фактор, в одно и то же время стимулирующий и нарушающий жизнь. Переход земли в частную собственность, специализация общественных функций сказываются в быстром росте городов — факте, новом для Юга и характерном для Запада. В Оклахоме процент городского населения поднялся с 7,4 в 1900 году до 34,3 в 1930-м [и до 37,6 в 1940 году. — *Н. Б.*], в Техасе за то же время — с 17,1 до 41,0 [и до 45,4 в 1940 году. — *Н. Б.*]. И тем не менее край остается частью Юга, как это видно по политическим выборам. За исключением республиканского севера Оклахомы и запада Техаса, который временами колеблется, край в целом прочно остается за демократами. В этом отношении он остается верен своему происхождению. Начиная с первой четверти XIX века, хлопок и рабство внедрились в аллювиальные равнины рек Красной и Арканзаса, чтобы оттуда быстро распространиться на Береговую Равнину, так что к 1870 году Юг опередил Север в своем движении на запад, и «граница» заселения дошла до 100-го меридиана. За это время малосостоятельные колонисты, забравшиеся сюда с юго-востока, успели уже расчистить неблагодарные земли Озарков. Оклахома же, напротив, получила колонистов со всех соседних штатов, фермеров из Канзаса, Небраски, Айовы, Иллинойса, хлопкоробов из Арканзаса, из Луизианы, из Миссисипи, скотоводов из Техаса и Колорадо. Эти различия между частями Юго-Запада сказываются в этническом составе и именно в удельном весе негров: очень значительный в Луизиане (36,9%), он заметно снижается в Арканзасе (25,8%) и совсем невелик в Оклахоме (7,2%). В Техасе процент негров поднимается до 14,7; если сюда прибавить еще 684 тысячи мексиканцев, то «более низкий» этнический элемент достигнет 26,4% — пока-

затель, равный среднему показателю для Юга в целом. Эти мексиканцы, почти сплошь безграмотные и полунищие, по большей части не удовлетворяющие условиям закона об иммиграции, переходят границу туда и назад нелегально, при нужде перебираются через Рио-Гранде-дель-Норте вплавь, ночью, причем, повидимому, никто и не прилагает особых усилий к тому, чтобы им в этом помешать, ибо в них нуждаются; они заняты, смотря по сезону и по спросу на рабочие руки, на огородах и в фруктовых садах, на сборе хлопка, на тяжелой работе в промышленных предприятиях.

Еще более характерным является аграрный строй. За одну четверть века Оклахома, штат в основном белый, повысила процент аренды до 61,5 от общего числа ферм, т. е. до размеров более высоких, чем на старом Юге. Да и показатель для Техаса не меньше (60,9%). Здесь, как и в других местах на Юге, экономическая система, сложившаяся на хлопке, перешла и на другие формы сельского хозяйства; предназначенная первоначально для негров, она распространилась и на белых. Хлопок остается основной культурой на большей части Юго-Запада: он имеется на 88% всех ферм Техаса и на 68% ферм Оклахомы. В настоящее время центр тяжести хлопкового производства США находится уже к западу от Миссисипи. Но хлопковый пояс не захватывает ни плато Озарков, ни соседних гор, ни зоны озимой пшеницы на севере, ни субаридной зоны скотоводческих ранчо на западе, ни, наконец, прибрежной зоны риса, фруктов и овощей на юге. Это сельскохозяйственное районирование далеко не вполне совпадает с районами структурными и морфологическими — аппалачской зоной Озарков—Уашита, внутренними равнинами Оседж, Высокими Равнинами и плато Запада, Береговой Равниной. Тем не менее для порайонного описания всего лучше взять эти последние.

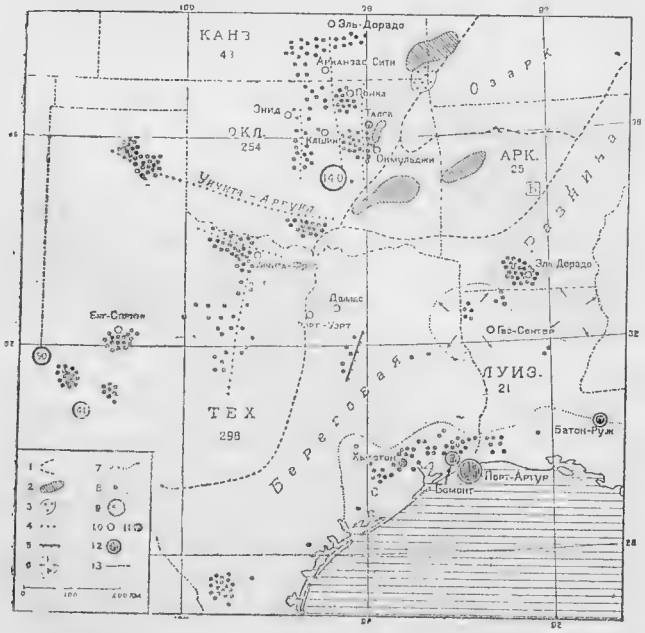
1. Районы

Озарки и их окружение. Плато Озарки соответствует большому структурному куполу, сильно опустившемуся, причем палеозойские пласты покоятся на не вполне сниве-лированной кристаллической поверхности. На востоке гранитные холмы гор Сент-Френсиса (533 *м*) представляют собой выступы фундамента, освобожденные путем сноса от столовых настроек, которые их окружают со всех сторон. В других местах пласты, попеременно из известняка и песчаника, из мергеля и глины и слегка наклоненные на запад, образуют обширные структурные плато, заканчивающиеся на востоке иззубренными обрывами; кембро-силур, в общем известняковый, образует плато Сейлем (300—400 *м* высоты) с однообразной поверхностью, рассеченной только на северном и восточном краях. Далее на запад миссисипский известняк (нижний карбон) слагает плато Спрингфилд, карстовое, разрезанное сухими оврагами, неровно покрытое тонкими почвами, в которых много кремней (chert), оставшихся в результате разложения известняка; мергелевые полосы проявляются, наоборот, в почвах более тонкой консистенции и образующих более глубокий слой. На севере плато замаскировано под покровом древнего ледникового наноса. На западе оно исчезает под конгломератами и глинистыми песчаниками верхнего карбона (пенсильванского), повышенный и изрезанный край которого может быть принят за границу внутренних равнин. На юго-востоке палеозойские слои резко уходят, в виде большой прямолинейной неровности, под третичные отложения геосинклинали Миссисипи. Наконец, на юге они быстро понижаются к долине Арканзаса, образуя резкий рельеф из кряжей и борозд (Бостонские горы, 600—700 *м*).

Тогда как Озарки с их почти столовой структурой соответствуют Аппалачскому плато, складчатая структура Большой Долины проявляется далее на юге в направлении гор Уашита, Арбукл, Уичита. Уже в долине нижнего Арканзаса карбон, отчетливо складчатый, образует повышения из песчаника, чередующиеся с понижениями, сложенными глиной или известняком. В горах Уашита выступает наружу уже вся серия палеозоя, сжатая в тесные и искривленные складки, часто переходящие в сбросы и перекрытия. Докембрийский фундамент не выходит наружу, но теплые, слабо минерализованные воды Хот-Спрингс (Горячие Источники) показывают их поверхностное происхождение и близость магматических масс. Эти складки, выровненные в первый раз в конце палеозоя, снова обработанные до наступления мелового периода — их след исчезает на юге под меловым ярусом Береговой Равнины, — были еще раз срезаны сверху

в третичное время, как это подтверждает однообразный уровень (800 *м*) их верхних частей, и наконец обработаны диференциальной эрозией. В результате получается типичный аппалачский рельеф: кряжи, сложенные известняками, твердыми песчаниками, особенно новакулитом (точильный камень), долины — в сланцах, речная сеть — прямоугольная. Тот же самый рельеф повторяется в горах Арбукл, однако не в столь четком виде, ибо здесь осадочные породы пронизаны интрузиями гранита и порфира.

Что касается гор Уичита, то они соответствуют гранитным куполам, окруженным по бокам остатками известнякового покрова, которые вдруг поднимаются массой островков поверх почти горизонтальных пластов перми. Это есть, очевидно, остатки не до конца сниве-лированного палеозойского рельефа, которые, будучи скрыты под толстым покровом перми, были выявлены недавней эрозией. Это строение продолжается подземно на запад, где оно местами способствовало накоплению нефти.



Фиг. 81. Горнодобывающая промышленность Юго-Запада.

1 — границы крупных морфологических районов, 2 — уголь. 3 — цинк и свинец. 4,5,6 — неровности рельефа, интересные как места аккумуляции нефти: антиклинали, изломы, куполы. 7 — общая граница соляных куполов береговой зоны. 8 — добыча нефти к 1929 г.; точка равна 1 млн. барилей (159 *л*); в действительности места добычи гораздо менее рассеяны, чем это обозначено точками. 9 — районы очень большой добычи (цифры в кружках — миллионы барилей): графства Семинол и Поттаватома — 140; Винклер — 50; Пекос — 41. 10, 11, 12 — центры нефтепереработки с ежедневной производительностью от 20 000 до 40 000 барилей; от 40 000 до 60 000; свыше 60 000. 13 — границы штатов (добыча каждого штата указана цифрами при его названии в млн. бар.). Б — бокситы Арканзаса; С — сера Техаса.

Будучи аппалачскими и по структуре и по рельефу, Озарки и соседние горы похожи на Аппалачи и по образу человеческой жизни. Население, почти сплошь белое, бедное и отсталое, долгое время жило в условиях хозяйства, почти замкнутого и базирующегося на зерновых культурах — пшеница и кукуруза на севере (Миссури), кукуруза на юге (Арканзас) — и на пастбищном скотоводстве. Сельское хозяйство начинает подниматься в силу развития — пока еще слабого — молочного хозяйства и более заметного развития культуры фруктов и овощей. В частности долины, которые на западе рассекают плато Спрингфилд, отправляют на рынок большие количества помидор, клубники, яблок и персиков. Имеет значение также разработка леса — дуб и орех на севере, дуб и желтая сосна на юге, — хотя продукция снижается с 1909 года. В общем край слишком беден, чтобы удержать у себя свое население: исход из деревень, долгое время задерживавшийся, принял теперь массовый характер. Единственный значительный город внутри района — Спрингфилд (58 тысяч жителей) [в 1940 году 61 тысяча.—*Н. Б.*] — находится на единственной железнодорожной магистрали, пересекающей этот район.

Больше оживления имеется на периферии. На северо-востоке — Сент-Луис является районной столицей. На юго-востоке — Литл-Рок (82 тысячи [в 1940 году 88 тысяч. — *Н. Б.*], а вместе с Норт-Литл-Рок 101 тысяча), на Арканзасе при его выходе на Береговую Равнину, занят обработкой дерева и производством масла из хлопковых семян. По соседству находятся залежи бокситов, которые в 1929 году дали 360 тыс. *т*, т. е. 96% всей добычи США; бокситы залегают не на известняках, а на сиенитах, то в своем первоначальном месте, то в виде пизолитов. Хот-Спрингс (20 тысяч жителей) — город, сложившийся при широко известных целебных горячих источниках, у последних отрогов гор Уашита. Форт-Смит (31 тысяча) в долине Арканзаса был некогда начальным пунктом судоходства по реке и базой снабжения съестными припасами для торговли с индейцами. В городе имеются мебельные фабрики, стекольные заводы и плавка цинка; топливо получается с соседних залежей угля. На северо-западе в районе Джоплина (33 тысячи жителей) находятся крупнейшие в США залежи цинка и свинца: в 1929 году здесь

было добыто 284 тыс. *т* цинка при общей по США сумме его добычи в 658 тыс. *т*. Руда залегает в виде «потоков» (runs), образовавшихся в результате отложений восходящими водами в трещинах известняков и каменноугольных песчаников. В настоящее время главные центры добычи находятся на юго-востоке Канзаса и на северо-востоке Оклахомы. Плавильные заводы расположены по сторонам этого ареала поблизости от месторождений угля, который выходит на поверхность в форме полумесяца от Питсбурга (18 тысяч жителей) на севере и до Форт-Смита на юге. Уголь — битуминозный в зоне столовой структуры, приближающийся к антрациту в складчатых слоях долины Арканзаса; добыча его составила в 1928 году 8 850 тыс. *т*. Но естественный газ, находящийся поблизости в изобилии, стремится заменить собой уголь даже в металлургии.

Внутренние Равнины. Между Озарками на востоке и Высокими Равнинами на западе простирается сравнительно низкий и открытый район, который за отсутствием общеупотребительного наименования иногда называют Равнинами Оседж в память одного из индейских племен, здесь когда-то кочевавшего. Общее погружение на запад палеозойских пластов уводит постепенно и угленосный слой известняка Озарков под песчаники и сланцы верхнего карбона, а эти последние под пермские пласты — красные, разрушенные, в общем мало устойчивые; пермские породы далее на запад в свою очередь исчезают под третичным покровом Высоких Равнин. На всем этом недавняя эрозия выработала широкие равнины с покрытыми травой холмами и с разбросанными там и сям, особенно на востоке, мелкими дубами и красными «кипарисами». Чередование более твердых и более мягких пластов обусловливает образование асимметричных уступов, имеющих, впрочем, лишь местное значение. На западе граница района вырисовывается четко, ибо Высокие Равнины кончаются сильно срезанным откосом, покрытым мелким лесом и кустарниковыми зарослями (так называемые breaks); еще более ясна эта граница на юге, где твердый меловой известняк мелового яруса, идущий с плато Эдвардс, образует скалы и выдающиеся бугры светлой окраски, увенчивающие изборожденные рвами и более темные склоны из пород перми и верхнего карбона. На юго-востоке, наоборот, палеозойские породы исчезают под меловым ярусом Большой Прерии, которая составляет переход к Береговой Равнине. Реки, стекающие со Скалистых гор (Арканзас), или с их предгорий (Симаррон, Канадская), или с края Высоких Равнин (Красная, Брасос, Колорадо), пересекают район в параллельных направлениях, протекая в громадных песчаных руслах, которые резко изменяются и перемещаются под влиянием сильных паводков, не считающихся с межштатными границами, привязанными к их трассе.

Осадки снижаются примерно со 100 *см* в год у восточной границы до 50 *см* на юго-западе. С другой стороны, понижение температур с юга на север обусловливает отнесение северной окраины в пояс озимой пшеницы, а остальной части в хлопковый пояс. Когда-то весь этот район служил для бродячих индейцев великолепным полем для охоты, затем он перешел к чисто сельскохозяйственной экономике — земледелию и скотоводству. Открытие нефтяных залежей в конце XIX века и громадный рост нефтедобычи резко изменили облик края; мелкие городки, служившие местными сельскохозяйственными рынками, оживились спекуляцией, дорогами, промышленностью.

Высокие Равнины и плато Запада. Раньше уже был описан общий вид Высоких Равнин, их обширные круговые горизонты, их поверхность, сложенная третичными отложениями и оставшаяся с тех пор почти нетронутой, их климат, сухой и резкий, недостаток текучих вод на поверхности (но не под землей), их почвы тонкой консистенции, богатые и прочные, покрытые густой травой. Было показано, как этот край, еще недавно занятый пастбищным скотоводством, стал за самое последнее время переходить к земледелию благодаря применению методов, специально приспособленных к его природным условиям, и введению новых разновидностей растений, мощного оборудования и вложению крупных капиталов. На крайнем севере Техаса — в просторечии называемом «Панхендл» (что значит «ручка сковороды») — пшеница покрывала 400 тыс. *га* в 1925 году и 1 млн. *га* в 1930 году. Оттуда идет постепенный переход на юг к новому хлопковому поясу, который сложился за последние 15 лет; все увеличивая к югу свой удельный вес в посеве, хлопок, наконец, занимает до трех четвертей обрабатываемой площади, лишь изредка уступая свое место пару или кормовому сорго. Машины выполняют здесь все операции по обработке поля, а при нужде и по уборке, если нехватает переходящей с места на место рабочей силы из мексиканцев или негров. Земельные участки, хотя и менее крупные, чем в пшеничном поясе, по

большей части превосходят 100 *га*. Фермы, заметные уже издали на совершенно голой местности по крыльям ветряных двигателей, служащих для качания воды, и по кучке недавно посаженных деревьев, отмечают собой самую свежую «границу» земледельческой колонизации. Скотоводство, впрочем, остается, но в глубоко измененном виде в силу внедрения улучшенных пород скота и установления связи с земледелием, продукты и отходы которого восполняют естественный корм с пастбища. Далее на запад, за изогиетой 50 *см* в год, посевы становятся все реже и реже, и скотоводческие ранчо сохраняют там все свои права. Мелкие городки, расположенные вдоль железных дорог, сосредоточивают у себя торговлю скотом, зерном, хлопком, имея для производства этих операций элеваторы, мельницы, дворы для обмолота, маслобойные заводы, скотобойни. Но и здесь более крупные города (Амарильо — 43 тысячи жителей, Лаббок — 21 тысяча) являются в то же время и нефтяными центрами. Рельеф Высоких Равнин продолжается в виде плато Эдвардс, которое к западу от Рио-Пекос принимает название плато Стоктон. Климат мог бы там допустить сухое земледелие, по крайней мере на востоке, но меловые известняки, с широким распространением карста, образуют почвенный покров, очень тонкий и к тому же изобилующий камнями. Пастбища превосходны, хотя и усеяны мелкими деревьями, дубами, сумахами, мескитами и кустарниками, часто колючими. Воды на поверхности плато нет совсем, лишь в оврагах можно найти лужи в течение некоторого времени после дождя. Пришлось пробурить массу колодцев, чтобы обеспечить здесь разведение крупного рогатого скота, по большей части герефордов; чтобы ограничить распространение древесной растительности, к стадам крупного рогатого скота добавляют некоторое количество овец и коз. Ранчо обширные — не менее 600 *га*, а часто несколько тысяч *га*, окружены заборами от волков и снабжены насосами для накачивания воды. Ковбой верхом на лошади виден повсюду, но его роль скорее сводится к роли внимательного надсмотрщика, чем проворного сторожа; мексиканцы выполняют на ранчо второстепенные функции и доставляют своей рабочей силой сезонное подкрепление, необходимое в периоды ягненья и стрижки. Эта оригинальная система смешанного скотоводства процветает благодаря покровительственным тарифам, поддерживающим цены на шерсть. Рынки скупки шерсти находятся поблизости — в Сан-Анджело (25 тысяч жителей) и в Дель-Рио (12 тысяч). Сан-Антонио на Береговой Равнине является районной столицей.

На юге плато Эдвардс резко обрывается, нависая над Береговой Равниной крутым и почти непрерывным скалистым уступом, высотой от 100 до 300 *м*, сильно изрытым оврагами; это уступ Балконес, соответствующий зоне разломов, сопровождаемых базальтовыми острыми выступами, предвестниками Запада. На востоке плато окружает изрезанным краем депрессию Льяно-Бернет — плоский купол, выдолбленный эрозией, где выходит наружу под неподвергшимся складчатости кембрием кристаллический фрагмент Лавренции; этот купол Рио-Колорадо пересекает, не обращая внимания на структуру. На северо-востоке в Большой Прерии снова на меньшей высоте появляются известняки плато Эдвардс, тогда как уступ Балконес продолжается до реки Брасос; но за этой рекой тектоническая неровность исчезает и постепенно переходит в Береговую Равнину с непрерывным погружением пластов к востоку.

Береговая Равнина. Здесь снова наблюдается то же зональное расположение, как и на восток от Миссисипи. Меловые и третичные породы, слегка наклоненные к заливу, выходят наружу примерно параллельными полосами. Диференциальная эрозия вырыла там понижения в песках, глинах и мергелистых известняках, выделяя внизу асимметричные плато (куэсты), сложенные песчаниками и более твердыми известняками. Высоты здесь, впрочем, незначительные: лишь самые высокие точки, находящиеся на внутреннем краю района, превышают 200 *м* высоты. Тем не менее различия в уровне и в экспозиции, а особенно в почве, в комбинации с различиями в климате, выражаются в большом разнообразии естественных ландшафтов и сельскохозяйственных возможностей. Тогда как температуры медленно падают с юго-запада (средняя годовая 23°) на северо-восток (18°), осадки снижаются с востока на запад гораздо быстрее — со 120—130 *см* в Луизиане до 75 *см* у 98-го меридиана и менее 50 *см* по соседству с Рио-Гранде-дель-Норте. На востоке господствует — или скорее господствовал — лес, но в разных видах; на юго-востоке и на мощных песках некогда были прекрасные насаждения длиннохвойной сосны (longleaf pine); далее к западу и на более сухих почвах встречается преимущественно факельная сосна, часто смешанная

с дубами. К северу и на аллювиальных равнинах господствуют лиственные, являющиеся как бы высланным далеко вперед авангардом аппалачского леса. На западе глины, происходящие от разложения нечистых известняков, покрыты прериями: такова прерия Блек-Уокси, идущая от окрестностей Сан-Антонио на юго-западе до реки Красной на севере; такова Большая Прерия, расположенная далее внутрь страны; таковы и другие аналогичные полосы, расположенные ближе к морю и занимающие меньшую площадь. Наоборот, редколесье приурочивается к мощным и богатым водой пескам, каковы, например, две полосы Кросс-Тимберс (Cross Timbers), окаймляющие с востока и с запада Большую Прерию. Наконец, на юго-западе в наиболее сухой зоне мелкие дубы и мескиты, разбросанные по саванне, предвещают близость тропического климата в строгом смысле этого слова.

Особо надо выделить зону береговых прерий. Это очень низкая равнина, едва достигающая 30—40 *м* у своего внутреннего края, сложенная молодыми породами и очень влажная: между долинами больших рек простираются заросшие «кипарисами» болота, слабо дренированные речными протоками с едва заметным течением, и саванны, покрытые грубой травой с кое-где рассеянными жалкими соснами и карликовыми пальмами. Единственным заметным элементом рельефа являются так называемые маундс (mounds), бугры круглой или овальной формы, тектонического происхождения.

Побережье, недавно затопленное, образует широкие неправильные бухты (Галвестон, Матагорда, Корпус-Кристи), на дне которых иногда можно еще заметить извилистые следы древних речных русел с приподнятыми береговыми насыпями. Некоторые из этих бухт уже занесены наносами рек, переобремененных взвешенным материалом; другие почти закрыты тонкими береговыми косами, которые образуются вдоль берегов на севере и на востоке под влиянием прибоя во время бурь. Все порты здесь более или менее искусственные. Порты реки Сабины (Порт-Артур, Бомонт, Орендж) связаны с морем искусственным каналом, сооруженным при помощи драг. Галвестон, устроившийся на внутренней стороне береговой косы, должен был—с целью защиты от налетающего иногда особо сильного морского прилива — повысить свою площадку и соорудить плотину длиной в 12 *км*; канал, имевший в отлив глубину всего в 3—3,5 *м*, был углублен до 9—10 *м* и огорожен по бокам насыпями. Хьюстон в 1914 году был связан с морем каналом в 80 *км*, глубина которого была доведена до 9 *м* в 1925 году. Наконец, порт Корпус-Кристи почти целиком состоит из искусственных сооружений.

В этих прибрежных прериях до сих пор важное значение сохранило разведение скота на мясо. Травы здесь много, но она мало питательная; жара, влажность, техасская лихорадка заставили местных скотоводов скрестить туземный скот испанского происхождения с породой, вывезенной из Индии и известной под названием браманской (Brahma cattle). С другой стороны, рисовая культура, целиком преобразованная в результате применения новых методов, покрывает около 275 тыс. *га* в Луизиане и Техасе и более 70 тыс. *га* в Большой Прерии Арканзаса. Почва черная и плотная, с глинистой подпочвой, как нельзя более подходит к устройству рисовых полей; тщательно снивелированные бассейны располагаются этажами на почти незаметных склонах с разницей в уровне всего в каких-нибудь 15 *см*. Вода доставляется частью дождями, а частью отводом или перекачкой насосами из речных проток (bayous) и из подземных водоемов: таким образом, уровень воды в бассейнах может точно регулироваться соответственно нуждам растения. Все операции — пахота, посев, жатва — производятся машиной на почве, на это время осушаемой от воды. Многолемешным плугом, дисковым культиватором, сеялкой, жаткой, трактором один человек может обработать 30 *га* риса; это в 20—30 раз больше, чем в Китае или Японии, в 15 раз больше, чем в Италии, и раз в 10 больше, чем раньше в Каролинах. Урожайность (23 *ц* с гектара), правда, гораздо ниже, чем в Италии (47) и Японии (35), и качество ничем не выдающееся. Но себестоимость настолько низкая, что возможен экспорт даже на Дальний Восток. С другой стороны, монокультура риса истощает почву, искусственные удобрения неприменимы, так как они были бы унесены водой, и поэтому приходится ограничиваться введением время от времени на один год парового поля или посева сои, улучшающей почву. Почти удвоившись к 1920 году по сравнению с довоенным, производство риса в США с тех пор заметно снизилось, главным образом за недостатком рынка для сбыта, так как внутренний рынок снабжен рисом с избытком; начиная с 1927 года цены упали почти до 4 центов за фунт, и США, ввозившие раньше в 1909—1913

годах до 317 тыс. *ц* риса в год, в 1929 году вывезли 1 127 тыс. *ц* (и ввоз и вывоз нетто). Таким образом, и здесь перепроизводство очевидно, и вызвано оно сужением внутреннего рынка, которое заставило прибегнуть к вывозу.

Во внутренней части Береговой Равнины царствует хлопок в почти неизменном сочетании с кукурузой. Зона наибольшего производства находится в центре Техаса на черных землях Прерий, а также на более легких почвах, завоеванных из-под леса. Здесь опять можно найти классические черты хлопкового Юга: мелкие участки полей между рощицами сосен и лиственных деревьев, неприглядные постройки, мало скота — впрочем, число дойных коров заметно растет — издольщина и долговая кабала. Местами попадаются районы, посвятившие себя производству ранних овощей, особенно помидор и дынь. Эти специальные культуры сильно распространены в долине нижнего течения Рио-Гранде-дель-Норте. Этот район, вплоть до начала XX века знавший только интенсивное скотоводство со спорадической запашкой, преобразился под влиянием железных дорог и ирригации. Дожди, еще достаточно обильные на морском берегу (около 75 *см* в год), допускают культуру под дождь хлопка, зимних и весенних овощей, капусты, картофеля, лука. Но все эти культуры дальше внутрь страны быстро убывают и становятся неустойчивыми. Очень капризный расход воды в Рио-Гранде-дель-Норте был урегулирован далеко вверх по течению устройством плотины в Элефант-Бьютт [1]. Кроме того, для защиты от сильных паводков на притоках была устроена система насыпей, а затем прорыт отводный канал. 120 тыс. *га* поливной земли занято цитрусовыми, особенно грейпфрутом (pamplemousse), овощами, кормовыми, тогда как на высоких террасах имеются культуры под дождь, а вне долины и в болотистых местах нижней части дельты продолжает существовать пастбищное скотоводство. Район насчитывает 160 тысяч жителей, сгруппированных по большей части в деревнях и малых городках, наподобие того, как во фруктовых районах Калифорнии; графство Камерон с населением в 78 тысяч человек сосредоточивает 45 тысяч в трех городах — Браунсвилле (22 тысячи), Сан-Бенито (10 800) и Харлингене (12 100).

2. Нефть

В 1929 году Средне-Континентальный бассейн вместе с Береговым Бассейном Мексиканского залива добыли 640 млн. барилей нефти [1] (Канзас 43, Оклахома 254, Техас 298, Арканзас 25, Луизиана 21), — 64% добычи США, тогда как в 1900 году продукция не достигала и одного миллиона барилей, а с 1901 по 1910 год в среднем не превышала 42 млн. барилей в год. Это удивительное развитие, которого еще недавно нельзя было бы и представить, в основном объясняется параллельными успехами разведки, эксплоатации, транспорта и переработки.

Геологическая разведка, основанная на анализе обнажений и разрезов, доставляемых все в большем и большем количестве разведочным бурением, в настоящее время дополняется геофизическими методами: маятник и крутильные весы, сейсмограф, магнитометр дают указания не на наличие нефти, но на наличие резких колебаний в плотности, эластичности сложения, т. е. на структурные неровности, часто невидимые, которые благоприятствуют накоплению нефти. Здесь, как и в других местах, нефть находится в пористых породах, в песчаниках малой плотности, называемых «песками», иногда в известняках и доломитах с пустотами, прикрытых водонепроницаемой кровлей глинистых пород. Эти коренные породы, служащие резервуарами, принадлежат к самым разнообразным геологическим горизонтам: внутри страны — к перми, пенсильванскому и ордовичскому ярусам; на внутренней полосе Береговой Равни-

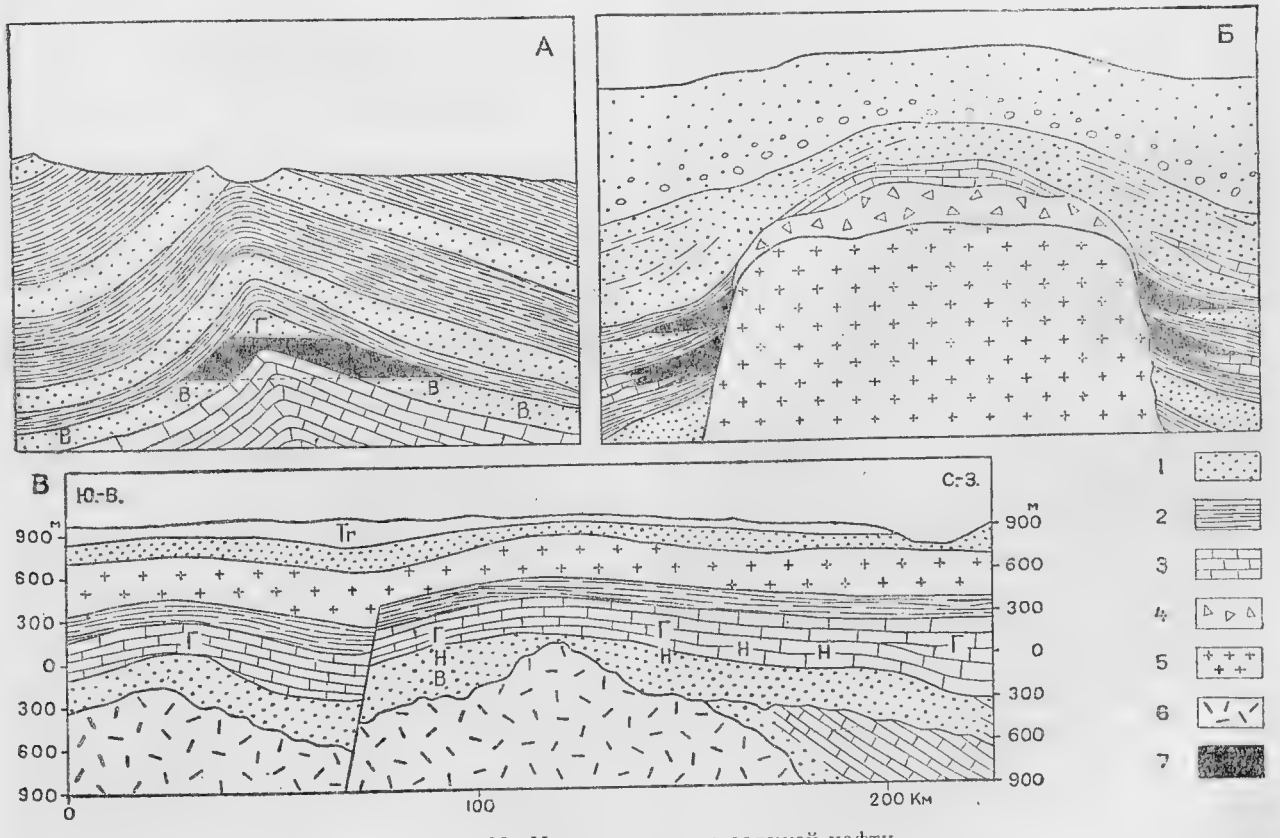
[1] За последние годы добыча нефти в этих двух районах развивалась следующим образом (в млн. барилей):

	1931—1935	1936—1940	1939	1940	1941
Средне-Континентальный бассейн (Mid Continent)	566,3	694,8	665,7	686,9	716,5
Береговой бассейн (Gulf Coast Field)	75,4	178,3	190,8	201,3	225,6

Н. Б.

[1] Но наибольшая часть используемой воды на нижнем течении Рио-Гранде-дель-Норте берется из ее правых притоков с мексиканского берега; в этой воде Мексика нуждается сама для орошения своих собственных земель. Временное соглашение, заключенное в 1929 году, не дало полного разрешения вопроса.

ны — к эоцену и мелу; в береговой зоне — к третичной серии, мощностью в тысячи метров, от эоцена до миоцена-плиоцена. Но для того, чтобы нефть оказалась в количествах, имеющих промышленное значение, необходимо, чтобы она скопилась под давлением подземных вод в определенных благоприятных для этого структурах. Наиболее обычной из таких структур является антиклинальный свод, или просто площадка, «терраса», прерывающая правильное падение пластов. Это как раз имеет место на юго-востоке Канзаса, севере и центре Оклахомы, западе Техаса, где аппалачские складки, ориентированные с востока на запад, пересечены волнистостями северо-южного направления, которые, смягчаясь вверх, обыкновенно угасают, не дойдя до поверхности. В некоторых случаях роль заграждения исполняют неровности кристаллического основания: известно, что цепь Уичиты продолжается под землей до Техасского Панхендла. На Береговой Равнине скопления нефти (pools) соответствуют неровностям, идущим в направлении с северо-северо-востока на юго-юго-запад, складкам и разломам, более или менее параллельным уступу Балконес. Далее на восток (юг Арканзаса и север Луизианы) продуктивными структурами являются широкие куполы, очень плоские, из которых самый восточный не дал до сих пор ничего, кроме газа. Наконец, в береговой зоне нефть, в виде общего правила, сочетается с любопытными соляными куполами, которые иногда отражаются на поверхности круглыми или эллиптическими холмами, буграми



Фиг. 82. Некоторые типы залежей нефти.

1 — пески, песчаники, аркозы. 2 — глинистые сланцы. 3 — известняки. 4 — гипс. 5 — соль (и гипс на фиг. В). 6 — гранит. 7 — нефть. А — антиклинальная структура (схема теоретическая). Нефть находится в вершине антиклинали в пористых песчаниках, прикрытых непроницаемыми сланцами, между водой (В) снизу и газом (Г) сверху; нефть может залегать также в известняках, подстилающих песчаники. Б — соляной купол (схема теоретическая) по H. C. George. Соляной столб, с гипсом сверху, поднялся от глубоко погребенной перми, через третичные породы, приподняв их кверху. Нефть скопилась в верхней части этих слоев у соляного купола (непроницаемого) и под глинами (тоже непроницаемыми). В — разрез на северо-востоке Амарильо (Техас) по J. L. Ferguson. Послеаппалачский пенеплен, в данном случае не совершенный и с остатками гранита, сам подвергшийся умеренной складчатости и изломам и покрытый третичными породами (Tr) был погребен под толстым покровом перми (песчаники, известняки, глинистые сланцы, гипс, соль), нефть (Н), зажатая между водой (В) и газом (Г), поднялась в песчаниках и известняках к оси антиклиналей и по бокам гранитных куполов.

(mounds), которые могут достигать нескольких десятков метров высоты, но всего чаще эти куполы обнаруживаются только геофизическими методами. Разведочное бурение показало, что соль, как пластическое вещество, поднялась под давлением выше лежащих пород — мощность некоторых геологи определяют в 8—10 тыс. *м* — и в этом своем подъеме частью пронизала, частью выдвинула наверх третичные слои. В этих условиях нефть может образовать местные скопления под крайне высоким давлением газа. Знаменитый фонтан Lucas gusher в Спиндлтопе (в Техасе) давал вначале, в 1901 году, 75 тыс. барилей (12 тыс. $м^3$) нефти в день. Но так как такие скопления имеют малое протяжение, то жизнь скважин сравнительно короткая: 4 года в среднем в береговой зоне против 15 в Средне-Континентальном Бассейне и 30 в аппалачском районе[1]. Впрочем, последние открытия, сделанные одно за другим в самых различных районах, позволяют думать, что в общем запасы громадны, и несомненно, что добыча, и теперь уже очень большая, могла бы и еще значительно вырасти.

С другой стороны, техника бурения сделала большие успехи. Старый способ «по канату», ударный или долбежный, давно уступил место вращательному, более быстрому и более дешевому, который с тех пор завоевал весь мир. Средняя глубина скважин в Средне-Континентальном Бассейне — 700 *м*, но доходит местами и глубже 2 600 *м*. С другой стороны, перегонка в настоящее время позволяет все более и более полно использовать тяжелые сорта нефти, господствующие в Средне-Континентальном Бассейне и еще более в Береговом Бассейне Мексиканского залива. Тогда как раньше довольствовались тем, что, так сказать, «снимали пенки» (skim) с сырой нефти, отделяя бензин (горючее для моторов) и ламповый керосин, — более усовершенствованный процесс, так называемый straight-run, извлекает из нее целую серию определенных и классифицированных продуктов — газолин, бензин, нефть, светильное масло, топливные масла (fuel oils), газовые масла (gas oils), жиры, асфальт, воск, кокс и так далее. С 1912 года крекинг, перегонка при высокой температуре и большом давлении, позволяет, расщепляя сложные молекулы тяжелых масел, удвоить выход легких продуктов: по крайней мере треть бензина, производимого в США в настоящее время, получается этим способом. А синтетический процесс, противоположный предыдущему, позволяет, подвергая водород давлению в 100—300 атмосфер в присутствии катализатора, превратить почти все количество сырой нефти в бензин и другие летучие продукты. Нефтеперерабатывающие заводы были построены сначала по соседству с нефтеносными полями, и они там удерживаются, несмотря на колебания местной добычи, в силу того, что в них вложены громадные капиталы. Но развитие сети нефтепроводов—150 тыс. *км* в США в 1932 году — ведет к перемещению нефтеперерабатывающей промышленности к центрам потребления: таким образом нефть из Центрального Техаса добирается до Чикаго и Нью-Йорка. С другой стороны, морские порты расположены исключительно удобно для получения сырой нефти и из внутренних районов страны, и из Калифорнии, и из Мексики, и из Венесуэлы и Перу и для переотправки нефтепродуктов во всех направлениях; этим и объясняется устройство громадных нефтеперерабатывающих заводов в Батон-Руже (производительность 100 тыс. барилей в день), Бомонте (65 тыс. барилей), Порт-Артуре (185 тыс. барилей). В 1929 году нефтеперерабатывающие заводы побережья имели общую суточную производительность в 694 тыс. барилей, при соответствующей цифре для всего района в целом в 1 564 тыс. барилей, что значительно превышает потребности даже в годы самой высокой добычи.

Кроме того, район произвел в 1929 году свыше 32 млрд. $м^3$ натурального газа (59% от США), причем особенно выделяются по добыче газа Панхендл (Амарильо) и северо-восток Луизианы (Монро). Из «влажного» газа путем конденсации получают большое количество «натурального газолина». Сухой газ потребляется на месте установками для бурения скважин и выкачки нефти, нефтезаводами, фабриками, выделывающими сажу из дыма, и прочей промышленностью, или же отправляется по трубам в города как близкие, так и далекие: газ из Луизианы идет в Бирмингем (Алабама), а из Панхендла в Чикаго.

Открытия нефтяных залежей в еще большей мере, чем открытия золота, вызывают бум, спекуляцию, внезапные передвижки людей, товаров и капиталов, поспешное строительство про-

[1] Некоторые соляные куполы содержат серу, которую добывают, впуская внутрь под сильным давлением пар, нагретый до 175°, что заставляет серу, растаявшую на поверхности, подняться вверх. Добыча Техаса — 2 450 тыс. *т* (в 1929 году) — покрывает потребление США и оставляет еще на вывоз 860 тыс. *т*.

мышленных предприятий, дорог и целых городов, которые могут оказаться впоследствии и неоправданными. Одна и та же история повторяется повсюду. Счастливый удар бура, попавший иногда совершенно случайно в еще неразведанную область (wildcat area), может дать исключительный фонтан. Весть об этом немедленно распространяется, стекаются толпы людей, раскидывают свои палатки, строят бараки. Пока идет лихорадочное бурение скважин и контрскважин, «мин и контрмин», рассчитанных на одно и то же неделимое подземное богатство, спекуляция срывается с цепи; земельные участки, заявки, доли участков и до́ли долей переходят из рук в руки. В несколько месяцев вырастает целый город из какой-нибудь жалкой деревушки, а то и просто на пустом месте. Борджер, в Панхендле, основанный в 1926 году в 50 *км* от железной дороги, насчитывал на следующий год уже 25 тыс. жителей; в 1930 году Килгор на востоке Техаса в несколько недель привлек к себе многие тысячи людей. Техас в 1930 году имел 10 городов с населением свыше 3 тысяч, которых в 1920 году совсем не существовало. Из этих городов, вырастающих, как грибы, многие оказываются столь же эфемерными, как тот фонтан, который вызвал их к жизни. Другие, лучше расположенные, выживают и развиваются: Эльдорадо в Арканзасе увеличил свое население с 4 200 в 1910 году до 16 400 в 1930-м. В Луизиане Шривпорт от 1910 к 1930 году вырос с 28 тысяч до 77 тысяч [98 тысяч в 1940 году. — *Н. Б.*]; Монро — с 10 200 до 26 тысяч; Амарильо в Техасе — с 10 тысяч до 43 тысяч; Уичита-Фолс — с 8 200 до 44 тысяч. Но особенно замечательный рост ряда городов наблюдался за 20 лет, с 1910 по 1930 год, в Оклахоме: города Маскоджи, Окмульджи, Понка, Энид, Сапульпа, Ардмор, Бартлсвилл, Семинол, Виуока, Шоуни, Чикаша, ранее совсем неизвестные, стали теперь знаменитыми в нефтяном мире пунктами с числом жителей от 10 тысяч до 30 тысяч. Талса в 1900 году представляла собой лишь группу бараков, а теперь в ней 141 тысяча жителей [142 тысячи в 1940 году. — *Н. Б.*]. Это — промежуточная станция многих авиалиний, штабквартира нефтяных компаний, банков, крупных дельцов, технической прессы, резиденция могущественной и деятельной Американской ассоциации геологов-нефтяников (American Association of Petroleum Geologists). Столица штата Оклахома-Сити выросла с 10 тысяч жителей в 1900 году до 185 тысяч в 1930 году [и до 204 тысяч в 1940 году. — *Н. Б.*]. Но эта блестящая карьера не лишена риска: в 1929 и 1930 годах несколько глубоких скважин, пробуренных в пределах самого города, дали ряд фонтанов с дебитом в течение нескольких дней от 60 тысяч до 100 тысяч барилей в день: давление было настолько сильное — от 150 до 200 атмосфер, что песок и камни, выкинутые струей нефти, при трении о металлическую трубу воспламенили нефть; река Канадская была объята огнем, и на ней сгорело два моста.

Нефтяная промышленность является экономическим двигателем первостепенной важности. Она дает в этом районе заработок примерно 170 тысячам лиц, непосредственно занимающимся разведкой, бурением, транспортом и переработкой нефти. Она вызывает громадное движение громоздких грузов — нефти и ее продуктов, оборудования для вышек, резервуаров и нефтепроводов, сырья и продовольствия всякого рода; она является, таким образом, прекрасным клиентом и для крупной металлургической промышленности, и для железных дорог и водного транспорта, а косвенно и для сельского хозяйства и разных отраслей промышленности. Она привлекает к себе очень крупные капиталы: подсчитано, что 257 тысяч скважин, пробуренных в Средне-Континентальном нефтяном бассейне к 1928 году, обошлись примерно в 4 750 млн. долларов. Это предполагает постоянное обращение к кредиту. Стоимость буровых работ, быстро возрастающая с глубиной скважин, так велика, что мелкие предприниматели, которых всего больше, быстро исчерпывают свои средства. Даже счастливая буровая не всегда выводит их из затруднения, ибо им приходится бурить и бурить, чтобы защитить себя от подсасывающих соседей; к этому обязывает их и местное законодательство в интересах собственника земли, получающего отчисления соразмерно величине добычи. Таким образом становится неизбежным обращение за помощью к банкам. Громадная кредитная пирамида надстраивается на далеко не обеспеченном фундаменте. Кроме того, лихорадка игры, вкус к экстравагантным расходам охватывают все окрестности и грозят дезорганизовать сельское хозяйство, составляющее для громадного большинства единственную прочную основу благосостояния. Прибавьте внезапное стечение пестрой толпы с большой примесью нежелательных элементов: не раз приходилось в случаях нефтяного бума объявлять местность на военном положении.

Все эти неудобства легко забываются в периоды процветания, но их живо чувствуют, когда наступает заминка в сбыте. Тогда начинается столкновение интересов собственников земельных участков, производителей сырой нефти, нефтезаводчиков, потребителей. Обыкновенно сваливают вину на крупные компании и прежде всего на Стандарт-Ойл, который со своими филиалами «контролировал» в 1925 году 72% нефтепроводов и 54% нефтепереработки в США. Выступая как единое целое против массы разрозненных производителей сырой нефти, будучи единственными покупателями товара, в сыром виде почти не имеющего себе применения, нефтяные компании более или менее произвольно определяют цены для каждого района, равно как и размеры своих закупок. Монополия истекает из того факта, что переработка нефти становится выгодной лишь в том случае, если она практикуется в очень больших размерах. Впрочем, деятельность трестов клонилась бы к ограничению продукции и к удержанию цен, по крайней мере на внутреннем рынке; но здесь их деятельность наталкивается на враждебное отношение потребителей и на антитрестовское законодательство. Что касается внешнего рынка, то когда ассоциация американских экспортеров нефти пожелала в 1929 году заключить соглашение с конкурирующими группами Ройяль-Детч и Англо-Першен (Royal Dutch и Anglo-Persian), то она подвела себя под угрозу применения уголовных санкций за сжатие производства по предварительному сговору.

Что касается соглашения между производителями сырой нефти, то его нельзя себе даже представить при современном состоянии законодательства. Обычное право, которое связывает собственность на недра с собственностью на поверхность земли, неизбежно ведет к излишнему увеличению числа скважин, так как буровые работы ставятся у границ каждого участка, а не так, как следовало бы это делать, учитывая геологическую структуру месторождения. Отсюда потеря газа, который часто вылетает на поверхность, даже не оказавши помощи подъему самой нефти, хищнический характер хозяйства, хроническое перепроизводство, повышение себестоимости производства. Самая природа вещей требует эксплоатации каждого бассейна, как единого и неделимого целого предприятия, создавшегося в порядке концессии и под контролем государственной власти, т. е. практически федерального правительства, которое единственно способно было бы уравновесить все интересы в этом деле. Впрочем, к этому решению, повидимому, и идут.

3. Города и порты

Городское население в 1930 году составляло 34,3% в Оклахоме и 41% в Техасе [1]; соответствующие цифры в 1910 году были 19,3 и 24,1%. Рядом с такими большими нефтяными центрами, как Оклахома-Сити (185 тысяч) и Талса (141 тысяча) [2], прочие более крупные города выполняют более сложные функции. Это имеет место особенно по отношению к той цепочке городов, которая сопровождает в Техасе линию смыкания Береговой Равнины с внутренним районом. На севере Форт-Уэрт (163 тысячи) и Даллас (260 тысяч) [3], отстоящие друг от друга всего на 50 *км*, — оба являются не только нефтяными центрами, но еще и крупными сельскохозяйственными рынками, причем между ними установилось известное разделение функций: Форт-Уэрт получает зерно и скот с Запада, имеет большие бойни и элеваторы вместимостью свыше 4 млн. *гл*; Даллас, расположенный на Черной Прерии, является первостепенным внутренним рынком хлопка. Оба имеют у себя металлопромышленность, производство нефтяного и хлопкового оборудования, автомобильные заводы и даже текстильные фабрики. Уэйко (53 тысячи) [в 1940 году 56 тысяч. — *Н. Б.*] является преимущественно хлопковым рынком с текстильной промышленностью. Остин (53 тысячи) [в 1940 году 88 тысяч. — *Н. Б.*] — столица штата Техас. Сан-Антонио (232 тысячи) [в 1940 году 254 тысячи. — *Н. Б.*] — древняя столица, испанская и мексиканская — был еще в 1920 году самым большим городом Техаса. Его население, состоящее на две пятых из мексиканцев, живет торговлей и обработкой стали, текстиля, кож и табака. Далее идут пограничные города по Рио-Гранде-

[1] В 1940 году соответственно 37,6 и 45,4%. — *Н. Б.*

[2] В 1940 году соответственно 204 тысячи и 142 тысячи. — *Н. Б.*

[3] В 1940 году соответственно 178 тысяч и 295 тысяч. — *Н. Б.*

дель-Норте: Браунсвилл (22 тысячи) в центре культуры фруктов и ранних овощей, Ларедо (33 тысячи) на главной железнодорожной линии, соединяющей США с большими городами Мексики, и особенно Эль-Пасо с населением в 102 тысячи жителей [в 1940 году 96,8 тысячи. — *Н. Б.*], из которых 50 тысяч мексиканцев, живущих особо в глинобитных домах. Будучи крупным рынком сельскохозяйственных продуктов, скота, кож, шерсти, легкой шерстяной ткани (mohair) и располагая значительными литейными заводами, обрабатывающими свинец и медную руду Аризоны и Мексики, а с недавнего времени также и текстильной промышленностью, Эль-Пасо является также климатической станцией, будучи расположен на высоте 1 140 *м* и обладая приятным, сухим климатом.

Побережье Мексиканского залива является другим районом городской концентрации и интенсивной коммерческой деятельности. В 1929 году порты этого побережья получили и отправили, включая и каботаж, 36,7 млн. *т*. Этот огромный грузооборот, превосходящий все остальные порты Юга, вместе взятые (за исключением Хемптон-Родса), делится почти поровну между эстуариями реки Сабины и Галвестонским заливом; но характер торговли там и здесь весьма различен. Города, расположенные по берегам реки Сабины или связанные с ней каналами, а именно Порт-Артур (51 тыс.), Бомонт (58 тыс.), Орендж (8 тыс.), Лейк-Чарльз (16 тыс.), являются почти исключительно нефтяными портами. Сырая нефть, доставляемая сюда нефтепроводами, так же, как и нефтепродукты, выпускаемые громадными нефтеочистительными заводами Порт-Артура и Бомонта, отправляются отсюда на танкерах, вместимостью от 12 до 20 тыс. *т*, на одну десятую за границу, а на остальные девять десятых в порты США. Прибытие состоит преимущественно из сырой нефти и не превосходит 1 млн. *т*.

Другая группа городов, состоящая из Галвестона (53 тысячи) — внешнего порта, и Хьюстона (292 тысячи) [1] — внутреннего порта, имеет грузооборот гораздо более сложный, состоящий — на одну треть по весу, а по ценности гораздо больше — из внешних торговых оборотов (6 567 тыс. *т* из 18 140 тыс. *т* в 1929 году). К нефти, сере и лесу прибавляется в отправлении хлопок в виде волокна, семян, масла и жмыха, зерно из Техаса, Оклахомы, Канзаса, медь из Аризоны и Новой Мексики, шерсть; в составе грузов прибывающих значатся готовая продукция (особенно металлические изделия), необработанный сахар, тропические фрукты, кофе, чай, удобрения. Склады хлопка, маслобойные заводы, элеваторы, мельницы, нефтеперегонные, сахарные, химические заводы получают и перерабатывают все эти товары. Конкуренция между портами очень оживленная. Галвестон сохраняет преобладание в качестве порта для скорых грузов, но в нем нехватает места для промышленных предприятий, отсутствуют также хорошие связи с внутренними частями страны; население в нем увеличивается лишь медленно. Хьюстон, расположенный в 80 *км* от моря, является большим городом в полном расцвете, крупным железнодорожным узлом; места в нем сколько угодно. Галвестон превосходит его по отправке зерна, которое быстроходные суда наспех выбирают из его элеваторов для пополнения своего груза. Но Галвестон уже потерял место первого хлопкового порта в мире, которое он отвоевал у Нового Орлеана в начале XX века; в 1930 году он собрал к себе хлопка лишь 1 758 тысяч кип, немного более, чем в 1900 году, тогда как для Хьюстона соответствующая цифра достигла уже 2 629 тысяч кип. Даже по размерам прибытия Галвестон отстал как по внешней торговле (330 тыс. *т* против 357 тыс. *т*), так и по каботажу (831 тыс. *т* против 1 115 тыс. *т*). Хьюстон, население которого поднялось с 79 тысяч в 1910 году до 138 тысяч в 1920 году и 292 тысяч в 1930 году [в 1940 году 385 тысяч. — *Н. Б.*], приготовляется играть роль метрополии для всего района между Миссисипи и Рио-Гранде-дель-Норте.

Фрипорт при впадении реки Рио-Брасос отправляет преимущественно серу; грузооборот его в 1929 году достиг 531 тыс. *т*. Южнее Корпус-Кристи (28 тысяч) отправляет хлопок, нефть, овощи.

[1] В 1940 году соответственно 61 тысяча и 385 тысяч. — *Н. Б.*

Глава XXV

СКАЛИСТЫЕ ГОРЫ

Скалистые горы составляют в орографическом и структурном отношении единое целое, которое характеризуется: во-первых, постоянством общего направления; во-вторых, ярко выраженным рельефом, местами обрывистым на востоке — к Великим Равнинам, на западе — к Плато и Бассейнам; в-третьих, составом пород, в основном осадочных, довольно бедных вулканическими породами и глубинными интрузиями; в-четвертых, сравнительно простой структурой и общим соответствием рельефа с тектоникой; в-пятых, по большей части неглубокой скульптурой; в-шестых, частым сочетанием больших абсолютных высот со сглаженными формами, характерными для «средневысотных гор». В общем Скалистые горы напоминают Альпы лишь отдаленно, но, с другой стороны, они четко отличаются от Аппалачей и от гор герцинской Европы. Их скорее можно было бы сблизить с образованиями промежуточного возраста, такими, как Карпаты, где древне-третичное выравнивание сочетается с недавним омоложением рельефа.

Несмотря на свое действительное единство, Скалистые горы легко могут быть подразделены на части в поперечном направлении. На юге они резко оканчиваются у 35°30′ высокой стеной Сангре-де-Кристо. Расположенные дальше к югу цепи, хотя и вытянуты в том же направлении, тянутся уже не сплошь, — они слабо выдаются над окружающей местностью и оказываются изолированными в депрессии Рио-Гранде-дель-Норте, которая принадлежит уже к области Бассейнов и Хребтов (Basins and Ranges).

От южной своей границы и до 41-й параллели Скалистые горы представляют «фронт», на востоке очерченный очень ясно и совершенно непрерывно; но дальше к северу они быстро понижаются вплоть до того, что лишь немного поднимаются над уровнем Великих Равнин. В то же время их оси, структурные и орографические, поворачиваются все более и более в направлении восток—запад, открывая таким образом широкую брешь, через которую меловые и третичные пласты Равнин, проходя через Бассейн Вайоминга, примыкают к краевым цепям Большого Бассейна. Этот прорыв составляет естественный рубеж между Южными и Средними Скалистыми горами.

Другой разрыв, правда, скорее структурный, чем орографический, находится между 45 и 46° широты.

Здесь вулканические нагромождения Йеллоустонского парка продолжают собой лавовые равнины Змеиной реки (Snake) и выдвигаются на восток почти до Великих Равнин, от которых они отделены лишь узкой кромкой гор. Этот рубеж еще более подчеркнут ущельем реки Йеллоустона, которая, начинаясь во внутренней части парка, вырывается отсюда на восток.

В Северных Скалистых горах структура резко изменяется в силу появления крупных массивов метаморфических пород и в силу огромного развития докембрия (серия Белт), пласты которого, слабо смятые, перекрывают на востоке меловые породы Равнин.

Здесь преобладает столовый рельеф; черты рельефа не совпадают больше с определенными структурными осями, и большая часть больших долин соответствует продольным разломам и опусканиям.

1. Южные Скалистые горы

Рельеф и структура. Южные Скалистые горы представляют собой хороший пример складчатой структуры, слабой и относительно простой. Каждая из цепей соответствует антиклинали, кристаллическая ось которой сопровождается с боков с той и с другой стороны остатками осадочного покрова, то круто поставленного, то целиком разбитого сбросами. В промежутке между заросшими лесом цепями, как в ячейках сети, вкрапливаются сухие степного характера депрессии, одни открытые в виде заливов во внешнюю сторону, другие полностью окруженные горами. Каждый из этих «парков», известных уже давно охотникам и разведчикам, которые пользовались ими для подножного откорма скота, представляет собой бассейн опускания третичного периода, заполненный продуктами разрушения окружающих его гор.

В общем параллельные между собой, структурные оси имеют стремление загибаться к северо-западу на севере и к юго-востоку на юге, вырисовывая таким образом удлиненную букву S, которая как бы охватывает устойчивый борт плато Запада. Со стороны Равнин эта тенденция выражается в расположении гор в виде «кулис», или «ступеней». Передовой Хребет Колорадо (Front Range), оканчивающийся тупым контрфорсом на юг от Колорадо-Спрингс, сменяется Мокрыми горами (Вуэт-Маунтенс — Wet Mountains), а эти в свою очередь широко перекрываются на юге горами Сангре-де-Кристо. Между контрфорсами включаются депрессии, «залив» Арканзаса и Хуерфано-парк (или Мокрая долина). На севере расхождение выражено еще сильнее. Передовой Хребет продолжается на север дугой Ларамийских гор, но ответвляет от себя на северо-запад хребет Медисин-Боу; в промежутке помещаются Ларамийские Равнины. Подобно этому и Мокрые горы продолжаются в виде хребта Москито, затем Паркового Хребта (Park Range), который все более и более заворачивает на северо-запад; между этой цепью и Передовым Хребтом последовательно располагаются Южный, Средний и Северный парки. Наконец, Сангре-де-Кристо с легким выклиниванием к западу продолжают горы Савач, окаймляющие с запада удлиненную депрессию верхнего течения Арканзаса (Лидвилл); затем антиклинальная ось, поворачивая на северо-запад, снова появляется в виде плато реки Белой (Уайт-Ривер) и, наконец, принимает направление с востока на запад, в горах Уинта (Юинта), которые идут под прямым углом к меридиональной цепи Уосача. Сангре-де-Кристо с востока, массив Сан-Хуан с запада замыкают просторную «долину» или парк Сан-Луи, орошаемый верхним течением Рио-Гранде-дель-Норте.

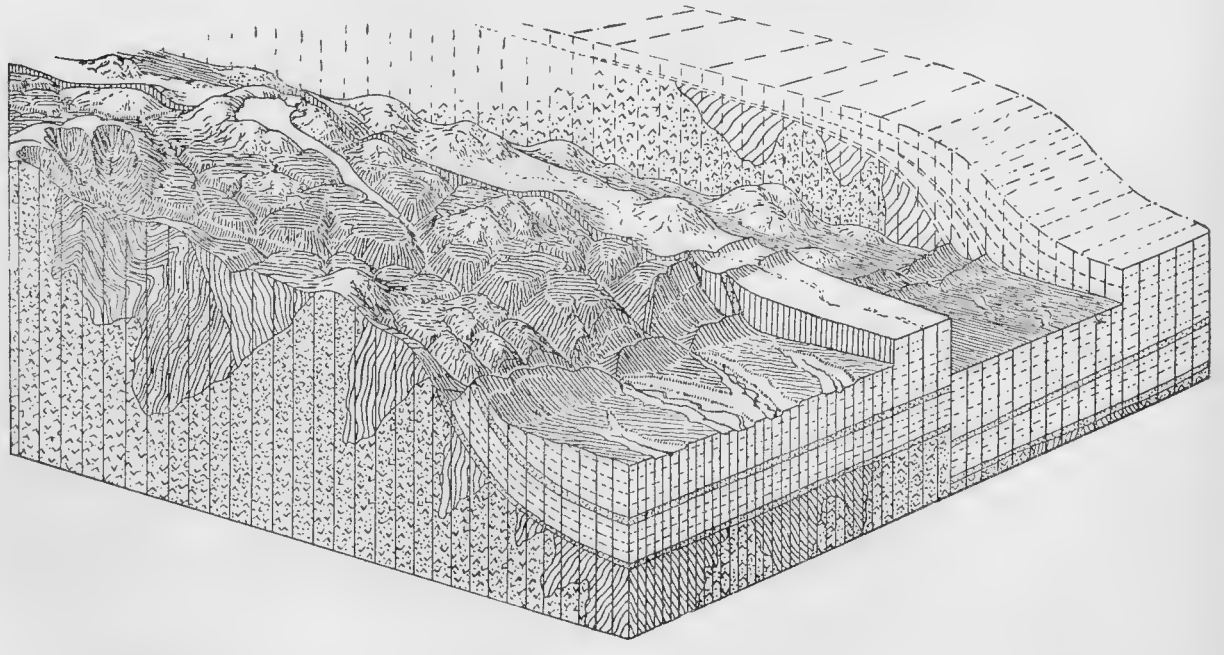
Такая структура, казалось бы, должна была привести к образованию меридиональной речной сети, фактически же оказалось совсем наоборот: основные линии стока прошли в поперечном направлении к структурным осям и к горным цепям. Правда, Северный Платт огибает Ларамийские горы, но его приток, река Ларами, пройдя по одноименным с ней

Фото 65. Сложенный песчаником гребень в предгорьях Скалистых гор (юг Колорадо).

Вид в направлении на юг. Породы Великих Равнин, круто поднятые вблизи гор и обработанные эрозией, образуют длинные гребни из песчаника (hogbacks), сопровождаемые по бокам откосами из менее твердых пород. Растительность степная с редко разбросанными соснами, более многочисленными на склонах. Общий вид предвещает ландшафт «парков» Скалистых гор. Водная поверхность — искусственный водоем.

равнинам, поворачивает на восток и пересекает горы прямо поперек. Южный Платт, берущий начало на хребте Москито, пересекает наискось Южный парк, затем Передовой Хребет. Арканзас протекает по грабену Лидвилл, затем пересекает кристаллическое плато Мокрых гор по знаменитому «Королевскому ущелью», глубиною в 300 *м*. Колорадо (или Большая река, Grand River), стекая с западного склона Передового Хребта, пересекает Средний парк и разрезает южную оконечность Паркового Хребта. Еще более замечательным является течение реки Зеленой (Грин), второго основного истока Колорадо: пересекши Бассейн Вайоминга с севера на юг, она прорезает горы Уинта поперек вместо того, чтобы обогнуть их с востока. Эти факты, настойчиво повторяясь от места к месту, показывают, что в общем трасса рек имеет более древнее происхождение, чем современная орография, и что эта трасса, установившаяся на сравнительно ровной поверхности, сумела удержаться вопреки последующим изменениям рельефа. Это же подтверждается и анализом рельефа.

Несмотря на различия условий структуры и местного рельефа, уровень высших точек колеблется очень мало: тогда как штат Колорадо имеет 80 вершин, переходящих за 13 500 футов (4 115 *м*), и еще дюжину вершин, переходящих за 4 300 *м*, ни одна из них не достигает 4 400 *м*. Еще более показательным является давно уже отмеченное наличие обширных поверхностей, более или менее выровненных и покрытых толстым почвенным слоем, хотя, правда, и каменистым, простирающимся вплоть до гребневых линий. Отсюда следует, что после больших ларамийских деформаций (конец мела, начало третичного периода) вновь образовавшиеся цепи подверглись по крайней мере частичному выравниванию и что их современный рельеф является результатом эрозии одного или нескольких циклов. В Передовом Хребте Колорадо эти явления наиболее явственны и наиболее изучены. Снивелированная поверхность кристаллических пород (поверхность допалеозойской эрозии) быстро погружается на восток флексурой под согласно лежащие слои палеозойского и мезозой-



Фиг. 83. Схема Передового Хребта Колорадо по W. M. Davis (Annals Assoc. of American Geographers I. 1911).

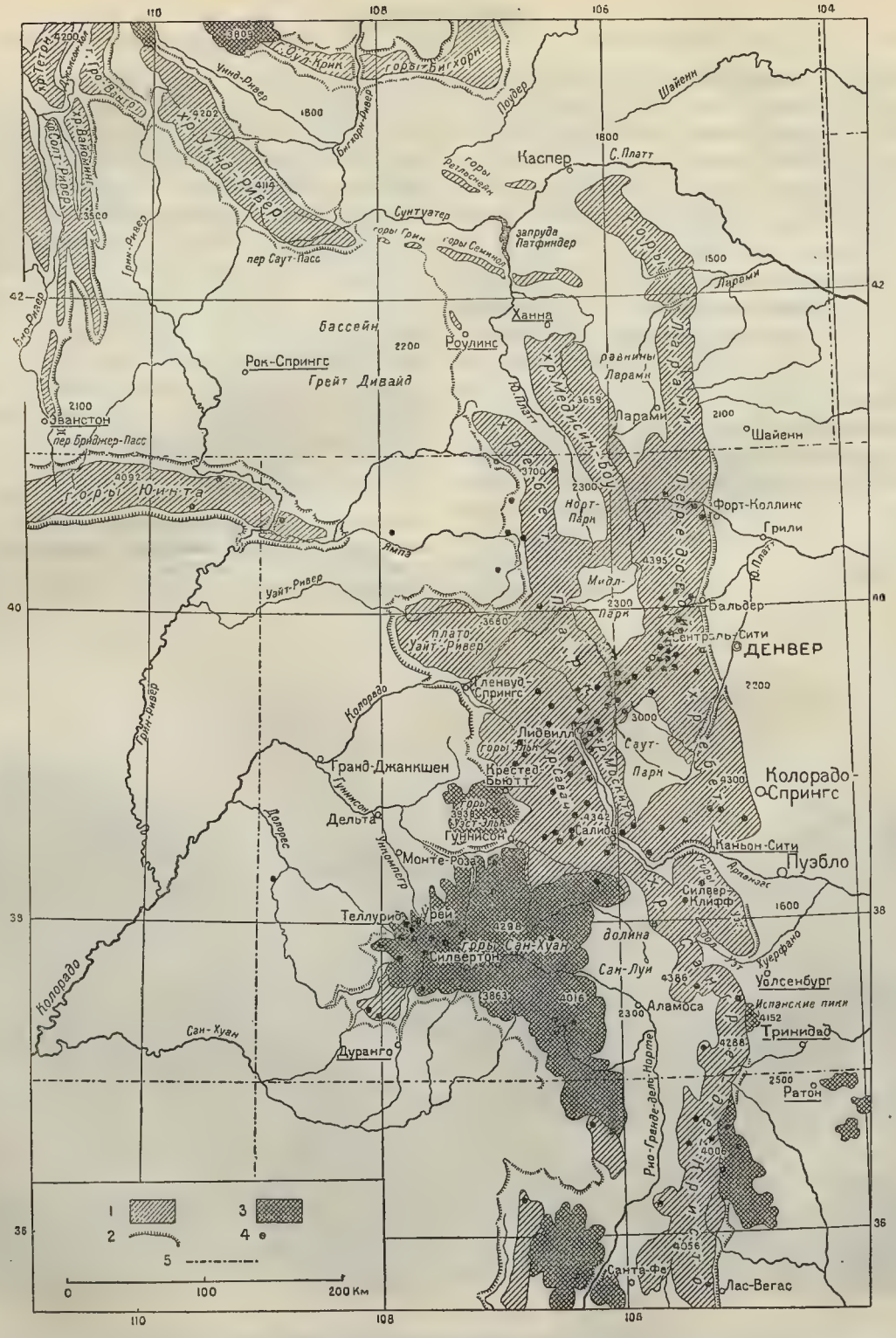
Блок-диаграмма заключает в себе, считая сзади наперед, четыре блока, соответствующих такому же числу последовательных стадий эволюции: 1 — древний массив, который был раньше снивелирован и погребен под осадочным покровом, а затем недавно поднят флексурой, моноклинальной по отношению к Равнинам. 2 — эрозионный цикл, таким образом вызванный, окончательно нивелирует породы Равнин, за исключением лишь вершин (выступов), поставленных на голову твердых пластов (hogbacks); древний массив нивелируется меньше (monadnocks). 3 — общее поднятие. 4 — новый эрозионный цикл, прерванный в горах оледенением (ледники, цирки, троги) и еще раз нивелирующий Равнины и препарирующий твердые пласты (hogbacks).

ского покрова; поверхность более недавней (третичной) эрозии, не столь завершенной, как первая, срезает сразу и архейское ядро и верхние части осадочных слоев; наверху в кристаллическом массиве сохраняются остаточные массивы (монадноки), достигающие 500—700 *м* относительной высоты, в виде отдельных останцов или целых групп; так как все это подверглось общему поднятию, сопровождаемому легким выгибом, то третичный пенеплен оказался вынесенным на ось хребта, на высоту до 3 000—3 500 *м*, а монадноки, на нем возвышающиеся, даже до 4 тыс. *м* и более. Благодаря этому поднятию реки вырыли себе более или менее открытые долины в твердых породах горной части и на широких пространствах смыли более мягкие породы Равнин, за исключением лишь полосы контакта Равнин с горами, где твердые слои в результате поднятия образовали параллельные увалы (hogbacks), отделяющиеся друг от друга впадинами и пересекающиеся реками в ущельях. Эти предгорья в разных местах имеют разный вид: иногда бывает, что слой, лежащий в основании покрова, обладая достаточной сопротивляемостью (красный песчаник), остался вдавленным в древний массив в виде трехугольных чешуек (flat irons); чаще бывает, что допалеозойская поверхность, изогнувшись и выйдя наружу, образует край, «фронт» горы; в других случаях, когда краевая флексура переходит в сброс, третичные слои Равнин непосредственно примыкают к древнему массиву; бывает, наконец, и так (в районе Ратона), что эрозионная поверхность Равнин оказывается сохранившейся на большой высоте под вулканическими потоками [1]. В общем приходится еще раз констатировать,

[1] В действительности история Передового Хребта сложнее: третичный пенеплен заключает в себе, по крайней мере, две платформы одна над другой, и углубление долин происходило в несколько циклов.

Фото 66. Пайкс-Пик и вход в «Сад богов» около Колорадо-Спрингс.

Вид в направлении на запад. Пайкс-Пик (4 300 *м*) — большой остаточный массив (из гранита), поднимающийся на 1500 *м* над пенепленом (тоже из гранита) Передового Хребта; вершина округленная; ледниковые цирки на восточном склоне. Зона подножных холмов сведена здесь к узкой полоске осадочных пород (преимущественно из песчаников красных и белых), поставленных вертикально; причем речная и ветровая эрозии образовали борозды и гребни, часто имеющие причудливые формы. На первом плане кустарниковая степная растительность.



Фиг. 84. Южные Скалистые горы.

1 — горы, образовавшиеся в результате складчатости или поднятия. 2 — приподнятые края столовых областей. 3 — вулканические горы и плато. 4 — разведанные залежи металлов по J. M. Hill (U. S. Geol. Surv. Bull. 507, 1912). Центры угольных залежей подчеркнуты. 5 — границы штатов. Цифры показывают общую высоту (с округлением). Крипл-Крик находится в 35 *км* к западу от Колорадо-Спрингс.

что современный рельеф является результатом не столько первоначальной тектоники или последующих движений земной коры, сколько сравнительно поздней диференциальной эрозии.

В четвертичный период наиболее высокие части долин были, по крайней мере, дважды заняты фирном и преобразовались в цирки, а самые долины послужили убежищем для ледниковых языков, которые выработали из них троги с висячими долинами, водопадами и озерами, образовавшимися в результате ледниковой эрозии или подпруживания моренами, и тому подобное. Эти ледники, повидимому, не доходили до Великих Равнин, но в парки они спускались. Обычно цирки более многочисленны, более широки и более глубоки на склонах, обращенных на север, где снег был защищен от таяния, и на восток, куда снег сгонялся западными ветрами: отсюда вытекает часто встречающаяся асимметрия в профиле вершин, закругленных с одной стороны и обрывистых с другой. Местами расширение смежных цирков дошло до того, что между ними осталось лишь узкое извилистое ребро, сглаженной верхушки которого, однако, достаточно для того, чтобы выявить доледниковый рельеф. Таким образом, известный альпийский отпечаток рельефу этих мест придало только оледенение; в остальном же, несмотря на значительные высоты, формы рельефа здесь такие, какие в Европе встречаются чаще в средневысотных горах.

Эти же самые характерные черты, в более или менее видоизмененной форме, встречаются и в других цепях. Ларамийские горы (2 300—2 500 *м)* есть не что иное, как кристаллическое плато с едва возвышающимися на нем вершинами, слишком низкими, чтобы подвергнуться оледенению, и с очень постепенным

Фото 67. Силвертон (юго-запад Колорадо).

Вид в направлении на юг (вниз по реке Лос-Анимас). Юго-восточный край гор Сан-Хуан сложной вулканической структуры. На первом плане — широкий бассейн, ледниковый трог с «запором» («verrou»), резко заканчивающимся ущельем, по которому течет река. В глубине горы — Нидл (Игольчатые); мощный купол, сложенный из пород осадочных и кристаллических, сильно расчлененный, с альпийскими цирками и гребнями (вершины свыше 4 200 *м*); горнопромышленный город Силвертон находится на высоте более 2 800 *м*.

понижением к Равнинам, так что первая трансконтинентальная магистраль Унион-Пасифик смогла по поверхности этого плато добраться до самого гребня, который она прошла коротким туннелем.

Горы Уинта соответствуют большой антиклинали, широкому и приплюснутому своду с крутыми боками, особенно на севере. Докембрийское ядро этих гор, несущее на себе наиболее высокие вершины (4 тыс. *м* и более), окружено пластами палеозоя и мезозоя, сильно приподнятыми и принявшими форму мощных увалов (hogbacks). Даже третичные пласты поднимаются очень высоко, вплоть до 3 тыс. *м* в западной части. Очевидно, на этом именно покрове, тогда более распространенном, чем теперь, и заложились речные трассы вообще и в частности меридиональный участок реки Зеленой (Грин). Возвышаясь почти на 2 тыс. *м* над третичными бассейнами на севере и на юге, массив гор сильно расчленен, и первоначальный характер плато стирается. Ущелья достигают своей максимальной глубины — 1 000 *м* и более — и наиболее величественной красоты при пересечении ярко сверкающих на солнце слоев покрова (ущелье Флеминг на Зеленой реке). Четвертичное оледенение нашло здесь особые условия: в верхних частях долин, выработанных в почти горизонтальных пластах крыши свода, превосходно шло образование цирков и подрывание стенок; поэтому ледниковые амфитеатры, особенно на южном склоне, очень покатом, достигают громадных размеров — до 50 и 75 *км*^{2}; на самых высоких частях постепенно расширяющиеся фирны образуют в конце концов нечто вроде колпака скандинавского типа. Ледниковые языки, из которых наиболее длинные имели от 30 до 40 *км*, видоизменили долины и путем эрозии и путем отложения наносов. Плато Белой реки (3—4 тыс. *м*) напоминает Уинту по своей структуре в виде широкого кристаллического купола с кое-где возвышающимися над ним столовыми поверхностями вулканического происхождения, — купола, опоясанного великолепными песчаниковыми увалами, в которых верхнее течение Колорадо, ниже Гленвуд-Спрингс, прорезало себе ущелье в 1 000 *м* глубиной. Северная окраина Паркового Хребта, широкая и довольно низкая (максимальная высота 3 700 *м*), есть волнистое плато докембрийского возраста, окаймленное кромкой более молодых пластов, довольно глубоко рассеченное и подвергавшееся оледенению. Примерно так же обстоит дело и с параллельным ему хребтом Медисин-Боу. Но на юге Колорадо Парковый Хребет сжимается между Южным Парком и верховьями долины Арканзаса; эта часть его, известная под именем хребта Москито, является кристаллической цепью, которая, будучи уже сильно обработана доледниковой эрозией, была затем изъедена фирнами до того, что местами стала уже похожей на скелет. Горы Савач (или Сагач), находящиеся против хребта Москито, тоже состоят из кристаллической оси с осадочным окружением; согласованность высоты вершин (от 4 300 до 4 396 *м*) и общий приплюснутый профиль напоминают Передовой Хребет. Эта цепь тоже подвергалась сильному оледенению: цирки так сильно источили здесь вершины, что они приняли редкую в этой части Скалистых гор форму пирамид и игл; с другой стороны, языки ледников, спускавшиеся вплоть до долины Арканзаса, оставили после себя мощные конечные моренны. Горы Савач на западе причленяются к горам Эльк, почти столь же высоким, многоцветные песчаники и светлые трахиты которых образовали ряд зазубренных гребней и острых вершин. Не менее изрезаны и горы Сангре-де Кристо, которые протягиваются на 250 *км* в виде крутого хребта, сложенного гранитом, окаймленного песчаниками и известняками и поднимающегося на 2 тыс. *м* над парком Сан-Луи.

Горы Сан-Хуан хотя и примыкают к Южным Скалистым горам, однако отличаются от них и своим несколько эксцентричным положением и своей массивной формой и особенно своей структурой. Их вершины, переходящие местами за 4 300 *м*, возвышаются на 2 000—2 500 *м* над плато Колорадо на западе и над парком Сан-Луи на востоке. Сложенные громадным скоплением вулканических третичных пород, брекчий, туфов, лав, они несут на себе следы древнего пенеплена, который, срезая миоценовые лавы, поднимается в центре до 3 600 *м* высоты, а на востоке, повидимому, углубляется под недавние наносы парка Сан-Луи. Рельеф был бы рельефом высокого плато, если бы не разрезающие его громадные долины: глубиной в 1 200, 1 500 *м* и более, они были многократно и попеременно вырабатываемы то речной, то ледниковой эрозией. Один из ледниковых языков достигал, в процессе последнего наступания ледника, 80 *км* длины. Ледники исчезли, но в крутых рытвинах массы обломочного материала, пропитанные водой и тающим льдом, медленно движутся, уподоб-

ляясь своей поверхностью серакам или моренам. Эти суровые горы оставались бы несомненно, совершенно безлюдной пустыней, если бы не минеральные богатства, которые привлекли сюда и население и железные дороги. Причлененные к восточному краю Скалистых гор Испанские пики (Spanish Peaks), 4 152 *м* в высшей точке, являются остатками мощного третичного вулкана, который сам покоится на цоколе, глубоко изрезанном рвами и окруженном дайками (лавовыми жилами), которые обнажены вымыванием верхних слоев, включавших их в себя.

Парки, структурный противовес цепей, являются впадинами или тектоническими грабенами, которые, будучи сначала заполнены речными и озерными отложениями, были затем расчищены речной эрозией. Соответственно высоте бассейна, сопротивляемости того порога, который образуется уровнем местного базиса эрозии, соответственно также обилию осадков, эта расчистка парков зашла более или менее далеко вперед. Долина Сан-Луи находится на высоте 2 300—2 400 *м* и не получает даже 20 *см* осадков за год: это настоящий больсон, похожий на больсоны Новой Мексики. Горы, которые его окружают, окаймлены обширными аллювиальными откосами, которые, сомкнувшись с боков, незаметно переходят в оси «долины» в почти идеальную равнину. Рио-Гранде-дель-Норте, сдерживаемая внизу скалистой преградой, очень мало углубилась: она принимает воды с южной части долины; с остальной же ее части вода или просачивается внутрь или теряется в маленьком озере. Перемежающиеся слои песка и глины, слегка наклоненные к центру, образуют прекрасный артезианский бассейн, закрытый со всех сторон: каптированные воды собираются выше скалистого заграждения и подкрепляют Рио-Гранде-дель-Норте, ослабленную разбором воды на орошение.

Южный парк лежит еще выше (3 тыс. *м* на севере); дно, отчасти аллювиальное, отчасти скалистое, плохо дренировано, и Южный Платт, протекая на уровне окружающей местности, оказывается как бы подвешенным над ущельем, которое он прорывает ниже в Передовом Хребте. Верхняя долина Арканзаса расположена не менее высоко. Лидвилл находится на уровне 3 100 *м*, но река, быть может, более мощная, чем Южный Платт, сумела углубить южную часть «долины», оставляя ряд террас, выстроившихся этажами на большой высоте. И там тоже подножье гор погребено под мощными конусами выноса, и четвертичные ледники Савача продвинули туда свои конечные морены.

Средний парк и Северный парк ниже (около 2 300 *м*) и еще более расчищены. Колорадо с одной стороны и Северный Платт с другой рассекли их до такой степени, что самое название равнин по отношению к ним может быть оправдано лишь тем контрастом, который составляет их травяная растительность по сравнению с лесным покровом гор.

Горнодобывающая промышленность. По рельефу и по расположению в вертикальном направлении климатических и растительных зон Южные Скалистые горы представляют в разных местах различные возможности и для земледелия и для скотоводства. Однако господствующее место в экономике района занимает горнодобывающая промышленность, правда, не по числу лиц, которые в ней непосредственно работают (в 1930 году она занимала лишь 20 тысяч рабочих против 102 тысяч, занятых в земледелии), ни даже по стоимости своей продукции (55 млн. долларов в 1929 году против 174 млн. долларов земледельческой продукции), но по тем смежным отраслям, включая и транспорт, которые она питает, и по тому деловому оживлению, которое она вызывает, наконец по той смелости, которую внушает людям и капиталам надежда на быстрое обогащение. Без горнодобывающей промышленности Колорадо, конечно, не смогло бы ни увеличить свое население в пять раз от 1870 года (40 тысяч) к 1880 году (194 тысячи), ни удвоить его за период с 1880 года до 1890 года (413 тысяч), да и его сельское хозяйство, обрабатывающая промышленность и торговля не были бы тем, чем они стали.

Наиболее важными рудами в Южных Скалистых горах являются обыкновенно комплексные сульфиды, содержащие в разных пропорциях золото, серебро, свинец, цинк и медь. Как и везде на западе Северной Америки, эти залежи связаны с недавними эруптивными явлениями (меловыми и третичными). Воды, нагретые и захваченные восходящим движением, образовали своими осадками жильные отложения в трещинах вулканических или смежных с ними пород. Затем по мере того, как эрозия понижала поверхность, фильтрационные воды изменили поверхностную часть залежей, преобразуя минералы в окислы, более богатые, чем первоначальные сернистые соединения; с другой стороны, они могли произвести у нижнего

предела их проникновения новую концентрацию в виде исключительно богатых сернистых соединений. От условий залегания зависят и условия добычи. Золотоносный аллювий, прежде всего попавший в эксплоатацию, но быстро истощавшийся, теперь разрабатывается лишь в виде исключения с помощью драг и гидравлическим способом. Головные части обогащенных жил бывают часто очень производительными, но не надолго, ибо они не простираются далеко в глубину. То же самое имеет место и с концентратами нижних слоев. Только самые жилы в собственном смысле этого слова обладают довольно постоянным содержанием. Разработки следуют за ними иногда на большую глубину (800 *м* в Сентрал-Сити), но ценой все возрастающих издержек. Добыча представляет большие трудности: в некоторых случаях приходилось для отвода воды прорывать туннель ниже разрабатываемого слоя. Кроме того, разработка сложной руды с малым содержанием металла требует очень дорогих установок. Горнодобывающая промышленность, бывшая раньше делом индивидуального риска, становится все более и более «методической» и капиталистически организованной отраслью промышленности.

Залежи распределяются по более или менее определенным районам. Первая металлоносная зона простирается с северо-востока на юго-запад через Бальдер, Сентрал-Сити, Джорджтаун, Лидвилл; руда встречается там в самых разнообразных породах, но всегда в сочетании с дайками, покровами и интрузивными массивами «порфиров». На северо-востоке это по большей части пириты, содержащие золото и серебро; в графстве Бальдер находится главное месторождение вольфрама в США, а в соседнем графстве Джилпин находятся промышленные залежи урана. В окрестностях Лидвилла палеозойские известняки содержат пиритовые минералы, в которых находят серебро, золото, свинец, цинк, медь. Особая группа месторождений находится в горах Сан-Хуан (Силвертон, Теллурид, Урей); «порфиритовые» жилы, прорезывающие вулканические породы, содержат богатые серебряные руды с золотом и свинцом, медью и цинком. На юге Передового Хребта (около Крипл-Крика и Силвер-Клиффа) драгоценные металлы встречаются в породах, заполняющих каналы третичных вулканов; кроме того, поверхностное выветривание и размыв привели к концентрации золота в форме россыпей. Наконец, на западе и юго-западе Колорадо красные пласты (Red Beds) верхнего карбона, перми и триаса содержат залежи меди и редких металлов — ванадия и урана, которые, первоначально рассеянные в отложениях, затем, очевидно, были сконцентрированы фильтрационными водами.

Все эти горнопромышленные округа переживали один за другим одну и ту же эволюцию. Достаточно взять два примера: Крипл-Крик, где долгое время велись неудачные разведки, вдруг обнаружил свои богатства в 1891 году; в следующем году наступил неизбежный бум; в 1893 году прошла уже первая железная дорога, за ней быстро последовали две другие; в 1900 году добыча золота поднялась до 18 млн. долларов, а население графства до 29 тысяч. Крипл-Крик стал вне сравнения первым золотоносным районом США. Затем добыча уменьшается; за последние годы она упала ниже 4 млн. долларов, и население графства уменьшилось до 4 100 человек. В Лидвилле золото было открыто в 1860 году в песках Калифорния-Гельч. И вот основывается город, но через несколько лет месторождение истощается, и в 1870 году в графстве остается только 522 жителя. В 1874 году находят жилы свинца с примесью серебра; открытие подтверждается, и в 1880 году Лидвилл с 30 тысячами жителей становится величайшим по добыче серебра пунктом мира. За 10 лет район добыл металлов на 120 млн. долларов. Но в 1884 году начинается упадок, который сказывается особенно резко после 1895 года, вместе с падением цен на серебро. Тогда новые предприятия, более мощные, берутся за разработку сложных руд в глубину; добыча свинца и серебра продолжает падать, но добыча золота, сначала незначительная, затем догоняет или почти догоняет добычу серебра. Затем добыча цинка становится главной, зависи, однако, от колебания рыночных цен. Время бродячих разведчиков, индивидуальных старателей, мелких компаний давно уже кончилось, на их место пришли крупные компании, связанные с мировыми трестами, которые работают на научных основах, используя мощное оборудование, которое делает излишними большие кадры рабочей силы. Бурная история горнопромышленного района записана на самом пейзаже: на хищнически оголенных от леса склонах гор виднеются отвалы пустой породы, жалкие трубы из листового железа. Все это разбросано в хаотическом беспорядке: электрокабели, воздушные транспортеры перепутаны в нагромождении, не-

понятном для профанов; угрюмые бараки, прижавшиеся в отвалах, служат приютом разной бедноте.

Несмотря на сопряженный с ней риск, горнодобывающая промышленность явилась главным рычагом для быстрого хозяйственного развития горных мест и прилегающих к ним районов. Привлеченная горными разработками, железная дорога нормальной колеи, или чаще узкой, добралась вплоть до сердца гор, поднимаясь до 2 800 *м* у Силвертона и до 2 900 *м* у Крипл-Крика. Две трансконтинентальные дороги Унион-Пасифик и Санта-Фе оконтуривают район с севера на юг. Но дорога Денвер-энд-Рио-Гранде перерезает его посередине, поднимаясь, чтобы обслужить Лидвилл, до 3 100 *м*. Железная дорога Моффат-Род (Денвер, Норт-Уэстерн-энд-Пасифик), построенная для прямого соединения Денвера с Большим Соленым озером, является еще более смелой: избегая долин, она по откосам склона добирается на верх Передового Хребта с подъемом до 4°.

Рудники же породили и крупную обрабатывающую промышленность: литейные заводы разместились по краям гор вблизи угля и больших транспортных магистралей: у Денвера, у Колорадо-Спрингс, у Пуэбло; другие примостились внутри горных местностей в железнодорожных узлах, например в Салиде (в долине Арканзаса), в Дуранго, около залежей коксующегося угля, эксплоатируемого на южном склоне Сан-Хуано; наконец, ряд заводов обосновался у наиболее продуктивных рудников в Крипл-Крике и Лидвилле. Крупная металлопромышленность, производящая горное оборудование, рельсы, железнодорожное оборудование, сельскохозяйственные машины, обосновалась в Пуэбло, который называет себя «Питсбургом Запада». Промышленное развитие ускоряется наличием крупных угольных запасов. В слоях мела Денверский бассейн дает лишь уголь, по качеству занимающий среднее место между лигнитом и настоящим углем и годный только для домашнего потребления. Но дальше на юг Каньон-Сити дает хороший энергетический уголь, а Тринидад хороший коксующийся уголь. На юго-западе и на западе на краю гор имеются залежи коксового угля, эксплоатирующиеся в Дуранго и в Крестед-Бьютте (около Гуннисона), простирающиеся на запад почти вплоть до Уосача. Угольная добыча Колорадо уже давно держится на уровне около 10 млн. *т* в год, а добыча Новой Мексики между 2,5—3 млн. *т* в год. Что касается железной руды, то она идет сюда из Юты и с юга Вайоминга.

Земледелие. Горнопромышленные округа служат для сельского хозяйства одним из лучших мест сбыта. Здесь, как и на всем Западе, сельское хозяйство принимает формы в некотором смысле крайние — то слишком экстенсивные, то слишком интенсивные и специализированные. Эти различия зависят одновременно от природной среды и от условий рынка.

Осадки в горах достигают в общем более 50 *см* в год, снега там выпадает много. Но Великие Равнины, внутренние депрессии и плато Запада засушливы: минимумы опускаются ниже 20 *см*, между тем испарение очень сильное; земледелие возможно только при помощи искусственного орошения. Таяние снегов вызывает весенние паводки, которые, будучи отведены, могли бы дать достаточно воды для зерновых хлебов; но корнеплоды, фрукты и овощи требуют повторной поливки, для чего совершенно необходимы водоемы. На реке Арканзас и на Южном Платте многочисленные плотины обеспечивают орошение террас на большие расстояния вплоть до середины Великих Равнин. На Северном Платте Патфиндеровское водохранилище содержит 12 млн. $м^3$ воды, т. е. две трети среднего годового дебита. Аналогичные сооружения имеются в долине Колорадо и в долинах ее притоков.

С другой стороны, земледелие ограничено температурными условиями. Наиболее высокие долины и парки предоставлены пастбищам и сенокосам. Земледелие появляется на высоте 2 700—2 500 *м*, ограничено зерновыми, картофелем, люцерной и часто сочетается со скотоводством пастбищного типа, с выгоном скота на лето в горы. Крупный рогатый скот и овцы весной сгоняются на прогалины и альпийские луга «национальных лесов», а к зиме спускаются в ранчо, где питаются кормовыми запасами ранчо и сеном, заготовленным в парках. Точно так же и овцы, проведшие лето в горах Сан-Хуан, питаются на пастбищах плато, освеженных зимними дождями.

В долине Сан-Луи скотоводство на восточной стороне удерживается в больших ранчо, унаследованных от испанской эпохи; но аллювиальный конус реки Рио-Гранде-дель-Норте почти целиком занят полями. Так как воды здесь много, а местность очень плоская, то орошение происходит не с поверхности, а под почвой, благодаря тому, что грунтовые воды доступны для корней растений. Этот способ имеет то неудобство, что он благоприятствует

подъему растворимых солей. С этим борются при помощи дренажа и поверхностного полива. Способы обработки раньше были очень примитивные: расчистив почву от кустарника, довольствовались только поверхностным боронованием, не прибегая к глубокой вспашке. Тем не менее урожаи вначале были баснословно высокие, но затем они быстро упали. Пришлось производить посевы через год. С некоторого времени в севооборот ввели картофель, идущий на продажу, затем люцерну и горох, которые помогают восстановлению азота в почве и идут на корм овцам, крупному рогатому скоту и свиньям. С другой стороны, пшеница, пользующаяся меньшим спросом, уступает место кормовым — ячменю и овсу.

Высокие долины притоков Колорадо заняты главным образом плодовыми садами: яблони, груши, персиковые деревья покрывают лёссовые террасы вплоть до 2 тыс. *м* высотой. Главные центры производства находятся в долине Колорадо (Гранд-Ривер) и в долине Ункомпегр, где 35 тыс. *га* орошены водой Гуннисона, проведенной сюда через 9-километровый тоннель с другой стороны гор. Между рядами фруктовых деревьев располагаются посевы люцерны, бобов, кукурузы, дынь, картофеля и сахарной свеклы. Ласкающие глаз чистенькие деревеньки, маленькие городки с тенистыми аллеями, которые оживлены ручейками (Монте-Роза — 3 600 жителей, Дельта — 2 900 жителей, Гранд-Джанкшен — 10 200 жителей), представляют собой обычное для Запада смешение деревенской жизни с городской. В орошаемых долинах Великих Равнин преобладает аналогичный тип земледелия, правда, менее интенсивного, тогда как засушливые земли заняты пастбищами и лишь в небольшой степени пашней.

Города. Южные Скалистые горы имеют постоянное население лишь вокруг горнопромышленных центров и в земледельчески освоенных долинах; но на востоке они окаймлены полосой резко повышенной плотности, которая сильно выделяется на общем фоне. Кроме того, долины Арканзаса и Платта и вообще все годные для орошения земли по краю гор заселены также довольно плотно и имеют населенные пункты разного значения, начиная от поселений в 1 000 жителей и до крупных сельскохозяйственных рынков, как Гриль (12 200 жителей) и Форт-Коллинс (11 500). На базе добычи угля создались такие города, как Каньон-Сити (5 900 жителей), Уолсенбург (5 500), Тринидад (11 700) и Ратон (6 100). Пуэбло (50 тысяч жителей) живет, как мы уже видели, главным образом металлургией. С другой стороны, схождение железных дорог и особенно скрещение железнодорожных линий, идущих с запада на восток, с линиями, идущими с севера на юг, обусловили развитие Пуэбло и Шайенна (17 400 жителей), тогда как Санта-Фе, бывший некогда крупным пунктом схождения караванных путей, в дальнейшем был обойден трансконтинентальной дорогой, носящей его имя, и имеет только 11 тысяч жителей. Колорадо-Спрингс своим населением в 33 тысячи жителей обязан главным образом наличию теплых источников, горному туризму и климату иногда свежему, но сухому и благотворно действующему на человека.

Судьба Денвера более своеобразна. В 60-х годах он был лишь лагерем искателей золота, а теперь стал большим городом в 289 тысяч жителей [в 1940 году 322 тысячи. — *Н. Б.*], столицей Колорадо и главным центром финансовым, коммерческим, индустриальным не только Колорадо, но и Новой Мексики и южной части Вайоминга; по существу он является единственным крупным городом между Канзас-Сити и Омахой на востоке и Солт-Лейк-Сити (городом Большого Соленого озера) на западе. Хотя Денвер и является крупным узлом железных дорог местного значения, однако он на 160 *км* отстоит от самой близкой из трансконтинентальных магистралей, и в его ближайших окрестностях нет других полезных ископаемых, кроме угля низкого качества. Объяснением его роста может служить его срединное положение и отсутствие близкой конкуренции. Наиболее же правильное объяснение заключается в раннем его возникновении и в общем стремлении хозяйства концентрировать свои распорядительные органы.

2. Бассейн Вайоминга и Средние Скалистые горы

Бассейн Вайоминга. Южные Скалистые горы (цепи Ларами, Медисин-Боу, парки) стираются между 41° и 43° северной широты. Средние Скалистые горы (Уинд-Ривер, Оул-Крик, Бигхорн) появляются лишь далее на север. В промежутке, протягиваясь на запад вплоть до первых складок Уосача и на юг до подножья Уинты, лежит Бассейн Вайоминга.

В структурном отношении это — котловина или скорее ряд опущенных котловин, занятых мощной толщей мела и особенно третичных отложений. Один только эоцен представлен тысячами метров перемежающихся слоев глин и песков разной окраски с остатками растений, с пластами более или менее сформировавшегося угля, с нефтью, со знаменитыми скелетами пресмыкающихся и млекопитающих. Вновь поднявшаяся цепь Ларами оказалась очень скоро погребенной под этим толстым покровом, образовавшимся за ее же счет. Затем общие движения земной коры восстановили цепи первичного происхождения, но не все: многие остались невидимыми, другим удалось только-только прорвать свой саван.

Действительно, расходящиеся ветви Южных Скалистых гор продолжаются на запад в направлении к хребту Уинд-Ривер в виде цепи холмов и низких гор (Ретльснейк, Семинол, Зеленые горы и прочие), в которых проступают наружу кристаллические породы, палеозой и мезозой, смятые в складки и глубоко эродированные. Третичные слои, наоборот, мало нарушены: если не считать легкого наклона, отчасти первоначального, к центру котловин, а также несколько более быстрого повышения к краевым горам, то нельзя отметить ничего, кроме широкого овального купола, который в своем центре около Рок-Спрингс, под 109-м меридианом, выносит наружу мел. Этим несогласным структурам соответствуют два рельефа: глубинная часть, подвергшаяся складчатости, образует кряжи и борозды, верхние слои — плато с обрывистыми краями, холмы странных форм, которые, господствуя над безграничными равнинами, свидетельствуют об обширных сносах, произведенных речной эрозией, а, быть может, также и действием ветра. На западном краю Бассейна (Вайоминг-Рейндж, Солт-Ривер-Рейндж, Снейк-Ривер-Рейндж) палеозой и мезозой подверглись сильной складчатости по осям в меридиональном направлении с крупными наклонами и надвигами к востоку. На юге эти складки погружаются под третичные слои, прежде чем достигнуть Уинты; на севере они выступают на поверхность в виде параллельных кряжей и борозд. Кроме того, продольные сбросы разбивают складчатую массу на горсты и грабены, из которых одни сделались жертвой эрозии, другие находятся в процессе заполнения: это уже структура, характерная для Большого Бассейна. Эта зона орошается Медвежьей рекой (Бер-Ривер), которая, стекая с гор Уинта, проходит из «долины» в «долину», пересекая цепи в ущельях, чтобы найти свой конец в Большом Соленом озере.

Бассейн Вайоминга орошен, но только частично: на востоке—рекой Ларами, в центре—Северным Платтом и его притоком Суитуатер; на севере, между хребтом Уинд-Ривер и горами Оул-Крик — рекой Уинд, главным притоком Бигхорна; на западе — рекой Зеленой. Лишь немного врывшиеся в третичный покров, эти реки пересекают попадающиеся им навстречу выступы фундамента, образуя ущелья; наложение рек здесь общее явление. Впрочем, еще многого недостает к тому, чтобы в этом сухом климате орошение было правильным. Местные реки по большей части являются прерывающимися, и имеется немало закрытых депрессий, солоноватых или щелочных озер, грязевых площадок и даже значительных пространств без всякого следа поверхностного стока. Наиболее замечательная из этих депрессий Грэйт-Дивайд-Бейсин (Большой Разделительный Бассейн), на линии Унион-Пасифик под 108° долготы, означает водораздельную линию, чисто условную, между реками Атлантического и Тихого океанов; в ее наиболее сухой части она называется Красной Пустыней; заросли полыни и особого кустарника, называемого сальным деревом (greasewood), борются здесь с дюнами, надвигаемыми на них западным ветром.

Этот громадный район очень слабо населен. Штат Вайоминг в 1930 году насчитывал лишь 226 тысяч [в 1940 году 251 тысячу. — *Н. Б.*] на 252 тыс. *км*², т. е. 0,9 на 1 *км*². Здесь господствует пастбищное скотоводство: снежный покров тонкий, и, несмотря на суровую зиму, крупный рогатый скот и овцы, вернувшись с пастбищ, зиму пробиваются на подножном корму, состоящем из сухой травы. Земледелие стеснено недостатком воды (за исключением лишь подножья самых высоких гор) и особенно краткостью безморозного периода, который нигде не превосходит четырех месяцев, а местами сжимается до двух месяцев. Ограниченное фуражом, овсом, картофелем, земледелие всецело подчинено скотоводству. Этот мало благоприятный район играет, однако, большую роль в трансконтинентальных сообщениях. Большая дорога трапперов и эмигрантов до 1869 года проходила по южному краю хребта Уинд-Ривер, через Южный перевал, широкий коридор на сравнительно небольшой высоте в 2 283 *м*, откуда путь разделялся по двум направлениям: 1) к Орегону и 2) к Большому

Бассейну и Калифорнии. Однако железнодорожная линия Унион-Пасифик выбрала более южную трассу — через перевал Бриджер, открывающий более прямую дорогу к Соленому озеру. По этой трассе лежат и залежи угля мелового возраста у Ханны, Рок-Спрингс и близ Эванстона. Вайоминг добывает в настоящее время от 6 до 8 млн. *т* угля в год. Следует также отметить мощные залежи фосфоритов в пермо-карбоне краевых цепей на западе. В одном только, очень постоянном, пласту толщиной в 1,5—1,8 *м* заключается 5 млрд. *т* с содержанием фосфорной кислоты в 32%. За недостатком сбыта эти залежи до сих пор мало использовались. Восток очень далек, а западный берег снабжается с островов Тихого и Индийского океанов. Тем не менее большие плавильные заводы, чтобы использовать получающуюся у них серную кислоту, начинают приготовлять суперфосфаты, способные выдержать высокие издержки транспорта. Мелкие города расположены вдоль железной дороги: Ларами (8 600 жителей), Роулинс (4 900), Рок-Спрингс (8 400), Эванстон (3 100). Но более крупные города — Шайенн с 17 400 жителями, Каспер с 16 600—находятся на восточном краю, в пунктах скрещения линий, идущих с востока на запад, с линией, идущей с севера на юг.

Средние Скалистые горы. Средние Скалистые горы, как мы видели, заключены между Бассейном Вайоминга и долиной Йеллоустона. Рельеф, довольно точно передающий структуру, включает в себя: 1) горные зоны, соответствующие осям поднятия, где выходят наружу породы мезозойские, палеозойские и кристаллические; 2) межгорные бассейны — настоящие «парки», где накоплялись и отчасти сохранились третичные континентальные отложения; 3) национальный парк Йеллоустона — область провала, вновь покрытая такими нагромождениями третичных туфов и лав, что она обратилась в плато, окаймленное горами.

Первая горная линия, которая, повидимому, служит северо-западным продолжением одной из расходящихся ветвей Южных Скалистых гор, начинается хребтом Уинд-Ривер; это широкое и волнистое гранитное плато на высоте 3 500—3 900 *м;* над ним лишь немного поднимаются массивные вершины (Ганнетт-Пик — 4 202 *м*), но оно глубоко разрезано притоками реки Зеленой (Грин) с одной стороны и реки Уинд — с другой. На юго-западе эти горы сбросом или флексурой резко падают на равнины реки Зеленой, тогда как на северо-востоке они погружаются под палеозойский и мезозойский бордюр, разрезаемый реками на ряд отдельных плато. Хребет Уинд-Ривер продолжается на северо-запад цепью Гро-Вантр, менее высокой, кристаллический цоколь которой весь еще одет осадочным покровом. Затем за долиной реки Змеиной орографическая ось поворачивает на север. Цепь Тетон есть асимметричный гранитный горст, ограниченный сбросами с той и с другой стороны: на востоке крутой уступ с вершинами более 4 тыс. *м* (Гранд-Тетон — 4 206 *м*) поднимается на 2 тыс. *м* над тектонической впадиной верхнего течения Снейка (Джексон-Хол); на западе и на юге он опускается более постепенно под палеозойский покров, чтобы затем резко оборваться над лавовыми плато Айдахо.

Отделенная от хребта Уинд-Ривер бассейном Уинд-Ривер, который является продолжением Бассейна Вайоминга, протягивается горная цепь, загнутая в форме подковы вокруг пониженной котловины — Бассейна Бигхорн. Северо-восточная ветвь цепи—горы Бигхорн— представляет собой широкое асимметричное плато: гранитное основание их, обнажающееся в центре, несет на себе сниженные вершины (Клауд-Пик — 4 013 *м*) и со всех сторон погружается под покров осадочных пород, постепенно — по направлению к Бассейну Бигхорн, быстрее — по направлению к Великим Равнинам. Долины, широкие и довольно мелкие в гранитном ядре, врезываются в край покрова, выкраивая из него моноклинальные гребни и плато. Горная дуга продолжается, сохраняя ту же структуру, но при меньшей высоте (2 700 *м*), в горах Оул-Крик, затем, поворачиваясь на северо-запад, образует горы Абсарока. Здесь, над палеозойскими и мезозойскими породами, сильно смятыми, а на востоке надвинутыми даже на эоцен Бассейна Бигхорн, поднимаются на 1 800 *м* вулканические третичные сооружения, являющиеся продолжением таковых же сооружений Йеллоустонского парка; все приняло форму бастионов, хребтов и пиков, достигающих 3 700—3 800 *м*. Наконец, на северо-западном краю горы Бертус (Медвежьи зубы) повторяют структуру и формы хребта Уинд-Ривер; гранитное плато, очень монотонное, поднимается с юго-запада на северо-восток, где достигает 3 700 *м*, чтобы затем резко упасть крутой флексурой и даже надвигом на Великие Равнины, находящиеся здесь на уровне лишь 1 800 *м*. Что касается Бассейна Бигхорн, то он занимает в углублении дуги синклиналь, в которой эоценовые пески и глины скопились большой толщей.

Нетрудно видеть, что современный рельеф не является непосредственным результатом ларамийской складчатости, ибо подвергнувшиеся этой складчатости палеозойские и мезозойские породы были обработаны эрозией уже до отложения эоцена, который сам только слегка нарушен. Кроме того, высокие поверхности, волнистые или выровненные, которые как бы срезают кристаллические массивы, часто несут на себе вплоть до гребневой линии покров из обломочного материала и даже целых полос древнего аллювия. Еще более показательны факты наложения рек: река Бигхорн, стекающая с хребта Уинд-Ривер, сначала пересекает бассейн того же имени, затем ущельем в 600 *м* глубины валы Оул-Крика, затем Бассейн Бигхорн, и, наконец, как бы не обращая внимания на открытый на северо-запад проход, река вырывает себе дикое ущелье через горы Бигхорн, чтобы выбраться на Равнины. Таким образом, современный рельеф есть нечто недавнее, более недавнее, чем трассы рек; быть может, частично он является результатом неравномерных движений, которые вернули горам кое-что от их первоначальной высоты; а также — и это уже наверняка — результатом повторной эрозии, которая, размывая мягкие породы, обнажила породы большой сопротивляемости. Больше всего пострадали от эрозии бассейны, но неодинаково: бассейн Уинд-Ривера, мало рассеченный, держится на 1 800 *м;* в центре Бассейна Бигхорн врезаны широкие аллювиальные долины на уровне 1 500—1 200 *м*, тогда как его краевые районы, более высокие, имеют мелкие формы рельефа в стиле «дурных земель» (bad lands).

Все высокие цепи подверглись, по крайней мере, двум четвертичным оледенениям. Ледники, хотя и мощные, были альпийского типа и лишь в исключительных случаях выходили за подножья гор: их следы остались в виде цирков, трогов, висячих долин, морен и озер. Но эти формы видоизменяются соответственно характеру доледникового рельефа. Узкие кристаллические цепи с обрывистым краем, такие, как Тетоны, были сильно изрезаны на манер альпийских пиков; в Абсароках вулканический покров довольно малой сопротивляемости был обработан в том же стиле. Наоборот, на массивных вершинах хребтов Уинд-Ривер, Бигхорн, Бертус обширные верхние части долин доледникового времени обратились в широкие и неглубокие цирки с обрывистыми стенками, которые вырезают дугообразные выемки в господствующих над ними плато. На высоких цепях имеется много ледников; они укрываются в глубине ниш, ориентированных на восток и северо-восток и несоразмерно больших по отношению к размерам самих ледников.

Йеллоустонский Национальный парк, покрывающий 8 500 *км*², занимает высокое плато на высоте 2 100—2 500 *м*, окаймленное горами, поднимающимися над ним на 1 000 и более метров. Плато это, как и часть гор, образовалось в результате накопления очень разнообразных вулканических продуктов, пепла и вулканических бомб, брекчий, конгломератов, всякого рода лав, кристаллических и стекловидных, андезитовых, риолитовых и базальтовых. Извержения, которые продолжались с начала и до конца третичного периода, не были беспрерывными; в промежутках между извержениями речная эрозия углубляла долины; с другой стороны, вертикальные движения вынесли обрывки вулканического покрова на большие высоты в горах Абсарока. Тем не менее верх берет аккумуляция, так что даже наиболее глубокие ущелья нигде не достигают фундамента, на котором создавались вулканические конусы. В четвертичную эпоху весь край был покрыт льдами, за исключением лишь самых высоких вершин: альпийские языки, спускавшиеся с гор, достигали ледяной шапки скандинавского типа, покрывавшей плато. Результатом этого явились изменения в гидрографической сети: сток, ранее направлявшийся просто на юг к Снейку, ледяным языком был отклонен к Йеллоустону, притоку Миссури. Эта река, получивши неожиданное подкрепление, врезалась в вулканические породы, сильно видоизмененные нагретыми парами. Ее ущелье, длиной в 5 *км* и глубиной в 300 *м*, имеет на своих стенках с острыми ребрами цвета самой богатой палитры—от нежносерых до яркокрасных, со всеми оттенками желтого, оранжевого, розовато-лилового. Барьеры из риолита, менее разрушенного по сравнению с окружением, образуют два вертикальных водопада. Вулканическая деятельность притихла, если не погасла совсем; она проявляется только в выходах сернистых газов и в минеральных источниках. Сгруппированные по бассейнам гейзеры через строго определенные промежутки времени выбрасывают кипящую воду и пар; их отверстия окружаются кремнистыми отложениями то в виде выступающих стенок верхней закраины колодца, то в виде слегка наклонных площадок. Очень много теплых источников и

нефонтанирующих: в Маммутских теплых источниках горячая вода низвергается по гигантской известняковой лестнице с бассейнами, задрапированными нежно окрашенными водорослями, выдерживающими температуру в 85°. И все это в рамке из прозрачных вод, мрачных девственных лесов и снежных вершин. Зрелище, не имеющее себе равного нигде, кроме разве Новой Зеландии.

На горах пунктов с постоянным населением не имеется. За отсутствием интрузивных масс полезных ископаемых нет. Леса хотя и обширные, но малоценные. Лишь пастухи, охотники и любители спорта посещают эти места летом на короткое время. Равнины и бассейны покрыты степью, используемой в качестве пастбищ; исключением являются лишь немногие пункты, например в Бассейне Бигхорн, где умеренная высота и более обильное орошение делают возможным земледелие. Малоценный уголь мелового возраста эксплоатируется на внешнем краю Бигхорна, в особенности около Шеридана (8 500 жителей) и местами в Бассейне Бигхорн. В тех же районах меловые антиклинали дают небольшое и все сокращающееся количество нефти: до десятка миллионов барилей в год в Вайоминге, от двух до четырех в Монтане.

3. Северные Скалистые горы

Природная среда. Заключенные между Великими Равнинами на востоке и лавовыми равнинами Снейка и Колумбии на юге и западе, Северные Скалистые горы выделяются многими чертами, характерными для гор Канады. Это прежде всего незначительность пространства, занятого нормальной последовательностью палеозойских и мезозойских пород: на север от 47-й параллели горный массив сложен мощной серией докембрийских отложений (поясная серия — série de Belt, альгонк), глинистых и песчаных, сменяющих друг друга на толще по меньшей мере в 10 тыс. *м*. На юго-западе (в центре Айдахо) и в центре (Бьютт) два больших гранитных батолита, по всей вероятности мелового возраста, влились в породы, подвергшиеся при контакте метаморфизму и оруденению. С другой стороны, здесь уже не наблюдается выхода гор на Великие Равнины в виде серии массивных увалов (hogbacks), приподнимающих крыло антиклинали. Этот тип структуры еще наблюдается в изолированных массивах, между 46 и 48°, предшествующих Скалистым горам на востоке: горы Литл-Белт высотой 2 500—2 700 *м* представляют собой большой антиклинальный купол, окруженный моноклинальными кряжами; горы Крази высотой 3 400 *м* образованы лакколитом из очень грубого диорита, приподнявшим мезозойские и эоценовые пласты; дальше на север горы Хай-Вуд (Высокий лес) высотою в 2 200 *м* представляют остатки вулкана того же возраста. Но фронт самих Скалистых гор здесь уже лишен увалов и непосредственно возвышается над Равнинами: в плато Бертус (Медвежий зуб), в хребте Бриджер (Мостовом) породы Скалистых гор опрокинуты на породы Равнин; к северу от Миссури они даже разделены на параллельные ленты, надвинутые друг на друга в виде чешуй с запада на восток; наконец, ближе к канадской границе были обнаружены настоящие шарьяжи: альгонк, слабо волнистый, был перенесен по крайней мере на 25 *км* и брошен поверх мела Равнин, подвергшегося складчатости и разломам. Фронт Скалистых гор представляет здесь как бы отвесную стену высотой от 1 200 до 1 500 *м*, которая была разрезана эрозией на фестоны и пирамидальные горы (Чиф-Маунтен).

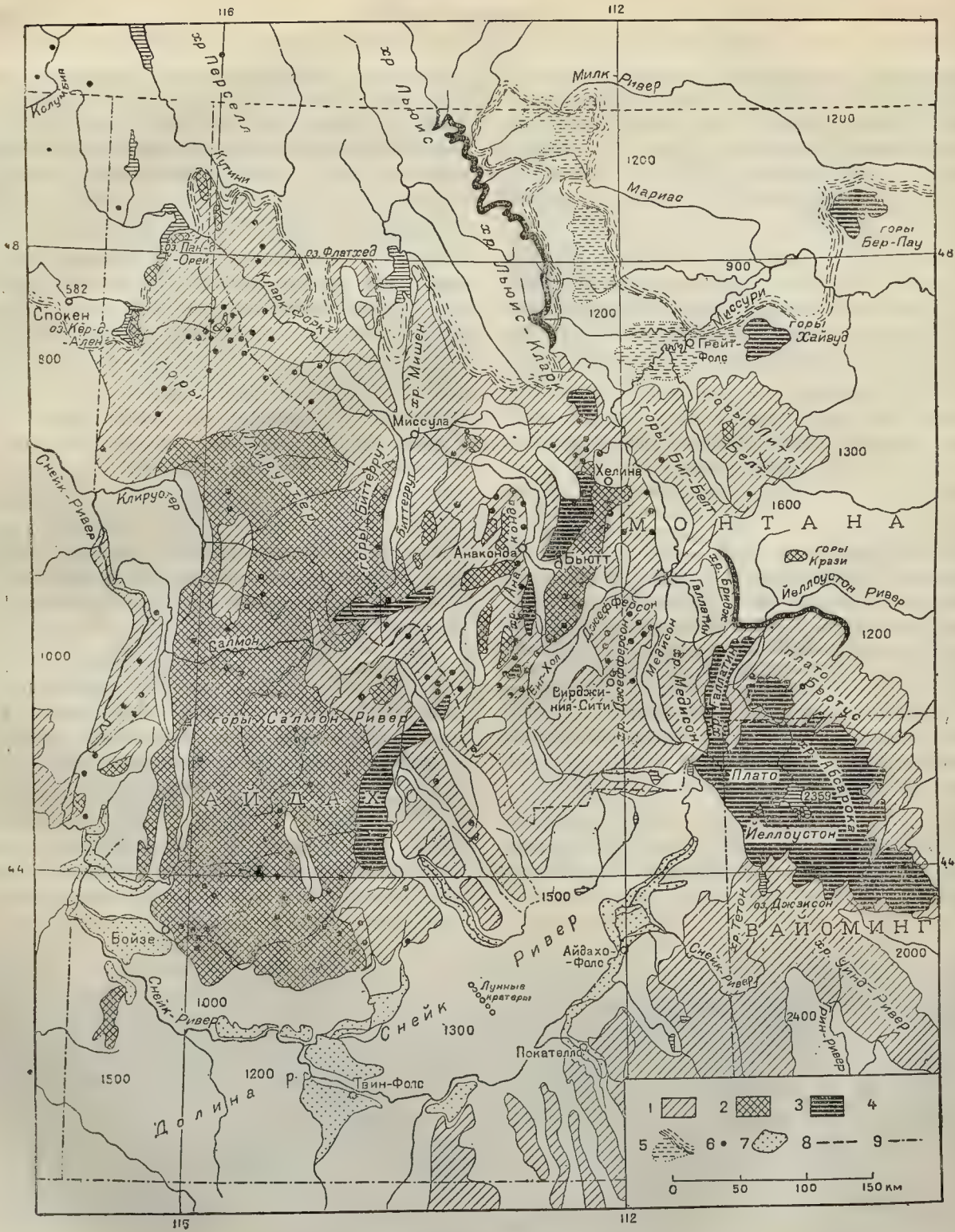
В силу этих различных причин крупные черты рельефа в Северных Скалистых горах довольно независимы от ларамийских складок: их общий вид есть скорее вид плато, поднимающегося выше 3 тыс. *м* в своих наиболее высоких частях и опускающегося ниже 2 тыс. *м* в местах наиболее пониженных. В общем падение направлено с востока на запад, как это видно и из направления рек; за исключением Йеллоустона и Миссури, верхние притоки которого — Галлатин, Медисон, Джефферсон — стекают с высоких гор, прилегающих к Йеллоустонскому плато, остальные реки Равнин лишь самыми верховьями касаются Скалистых гор. Вся остальная область относится к бассейну Колумбии, через ее притоки — Кутини на севере, Кларк-Форк в центре — и, наконец, через реку Снейк, которая огибает горы с юго-запада, юга и запада, попутно принимая в себя стекающие с них воды. Эти реки, глубоко врезавшиеся, так же, как и их притоки, разрезают край на массу кряжей более или менее согласованной высоты. Такое же сильно рассеченное плато ясно наблюдается вблизи Колумбии (к северу от 48°) в массиве Перселл, причле-

няющемся к внутреннему плато Британской Колумбии, и еще яснее в горах центрального Айдахо (Кёр-д'Ален, Клируотер, Салмон-Ривер): ущелья V-образного типа у рек Клируотер и Салмон достигают 1 200 и 1 500 *м* глубины, и край настолько рассечен, что индейские тропы держатся насколько возможно линии гребней.

Тем не менее рельеф имеет некоторые важные черты: резко выдающиеся цепи, опущенные кулуары или бассейны, явившиеся результатом вертикальных смещений, происшедших уже после главной фазы складчатости; эти движения, повидимому, еще не окончились, ибо область подвержена довольно сильным землетрясениям. На севере депрессии принимают форму рвов, направленных с северо-северо-запада на юго-юго-восток, как в подобных случаях в Британской Колумбии. Их прямолинейная трасса, сохраняющаяся на большие расстояния, их узость, параллелизм их бортов, возвышающихся над плоским дном, — все это показывает, что мы имеем здесь дело то с зонами продольных разломов, то с грабенами тектонического опускания, более или менее видоизмененными речной и ледниковой эрозией. Наиболее длинная из этих «траншей» (траншея Скалистых гор, Rocky Mountain Trench, как ее назвал Дэли) доходит до озера Флатхед, затем, поворачивая на юг, продолжается по долине Биттеррут до 46-й параллели. Далее на запад Перселл-Тренч доходит до озер Пан-д'Орей и Кер-д'Ален. Аналогичные неровности легко можно проследить и в горах центрального Айдахо. Наоборот, далее на восток по верхнему течению Миссури и Кларк-Форк понижения расширяются в виде овальных бассейнов с направлением, независимым от направления складок. Эти «долины», эти «дыры», как их называют в Америке, по их общей форме и по их степной растительности, напоминают «парки» колорадских Скалистых гор, имеющих аналогичное происхождение. Их дно занято значительной толщей речных и озерных отложений третичного возраста (олигоцен и миоцен); там находят булыжники и гальку местного происхождения, белую вулканическую пыль в виде очень тонких слоев, снова аллювий и иногда, поверх всего этого, лавовые потоки. Эти слои умеренно, хотя и явственно, наклонены и иногда разломаны. С другой стороны, они вдаются в виде заливов в выемки краевых гор, прикрывая довольно неровное основание. Таким образом, нужно думать, что после большой ларамийской складчатости район, будучи сильно эродирован, но не окончательно снивелирован, подвергся умеренным деформациям с эрозией повышенных частей и заполнением пониженных районов. С тех пор речная эрозия широко расчистила их непрочное заполнение, выкроивши в нем террасы в несколько этажей; и реки, углубляясь, часто оказываются наложенными, образуя ущелья в повышениях скалистого фундамента.

Что касается господствующих горных цепей, то это чаще всего неравномерно поднятые продолговатые глыбы. Их высота, как и мощь доледникового рельефа, позволила четвертичным ледникам выработать из них поистине альпийские формы. На границе Айдахо и Монтаны горы Биттеррут являются лишь восточным краем гор Клируотер, поднимающимся на 3 тысячи и более метров над долиной Биттеррут, находящейся всего на высоте 1 000 —

Фото 68. Большой каньон Йеллоустона (вид вниз по течению).
Заметьте правильность вулканического плато, молодость ущелья и, налево, разбитые риолиты, белесоватые и легко эродируемые.



Фиг. 85. Северные Скалистые горы.

1— дотретичные породы в Скалистых горах. 2 — интрузивные массы меловые и третичные. 3 — третичные вулканические породы. 4 — надвиги (deversements) и шарьяжи на восточном краю Скалистых гор. 5 — границы максимального четвертичного ледника и приледниковое озеро. 6 — разведанные залежи металлов. 7 — орошенные участки в долине р. Снейк. 8—границы США. 9 — границы штатов. Цифры означают общую высоту (с округлением).

1 200 *м*: вершина глыбы разрезана на части широкими цирками, а бока — глубокими трогами, спускающимися вплоть до «долины». Немного далее на восток хребет Анаконда с аналогичным рельефом поднимается на 2 800—3 000 *м* над долиной Дир-Лодж, находящейся на уровне 1 400—1 500 *м*. Далее на север хребет Мишен (3 тыс. *м*) представляет собой глыбу, оборванную сбросом на западе и наклоненную на восток; на нем легко проследить, как по мере увеличения высоты постепенно развиваются цирки и альпийские формы. У истоков Миссури цепи Джефферсон, Медисон, Галлатин (3 тыс. *м* и выше), вытянутые с юга на север между параллельными долинами, имеют при иной структуре ту же самую суровость рельефа. Наконец, на севере альгонкские песчаники хребта Льюис, немного наклоненные и во всех направлениях растрескавшиеся, были расчленены цирками на пирамидальные вершины и иззубренные гребни, тогда как ледниковые языки вырыли в склонах троги и вынесли свои морены вплоть до Великих Равнин: это уже пейзаж, типичный для канадской части Скалистых гор. Область эта, обращенная в национальный парк, сохранила много ледников, но даже наиболее крупные из них нависают над трогами, а бóльшая часть приютилась в глубине цирков в тени скалистых стен. С другой стороны, материковое киватинское оледенение, пришедшее с северо-востока, достигало подножья Скалистых гор к югу от 49-й параллели и накладывало свои наносы на морены горных ледников: талые воды, загороженные ледниковым фронтом, образовали временные озера; и Миссури, вытолкнутая ледником из своей долины, спрямила разницу уровней рядом водопадов (Грейт-Фолс — «Большие Водопады»). Наконец, ледниковая шапка Британской Колумбии продвинулась на юг, покрывая внутренние плато и посылая от себя языки в открывавшиеся перед ней долины: «траншеи» были расширены и углублены, затем снова завалены; озера здесь, судя по отзывам, глубокие, с многочисленными разветвлениями, с берегами подчас обрывистыми, как у фиордов, и кроме того подпружены моренными плотинами. Но, в общем, ледниковые материалы в долинах встречаются редко: они были оттуда частью вынесены обильными талыми водами, частью скрыты под позднейшими флювиогляциальными отложениями.

Хозяйственное использование края. Северные Скалистые горы были пересечены экспедицией Льюиса и Кларка в начале XIX века, вскоре затем по ним во всех направлениях стали рыскать трапперы, но еще долгое время здесь не было никаких населенных пунктов с постоянным населением, кроме католических миссий, откуда и название хребта Мишен; первая из таких миссий была основана среди индейского племени Плосоголовых отцом Сметом в 1841 году. Чтобы стимулировать освоение края, понадобилось открытие здесь драгоценных металлов в 1862 году, затем — 20 лет спустя — постройка железных дорог. Трассы железных дорог были выбраны с учетом рельефа. К югу от 47° северной широты внутренние бассейны, относящиеся к верхней Миссури, приближаются почти вплотную к фронту Скалистых гор, от которого эти бассейны отделены лишь валом в 1 700 *м* высоты. Вот по этой-то дороге, намеченной рекой Йеллоустоном и Боземанским перевалом, разведанным Льюисом и Кларком, и была проведена железная дорога Нортен-Пасифик, чтобы оттуда направиться по долине Кларк-Форк или по бассейнам, ей параллельным, и выйти к озеру Пан-д'Орей. Железная дорога Грейт-Нортен проходит гораздо севернее через низкий вал (перевал Марнас 1 590 *м*) менее чем на 200 *м* выше уровня Равнин и очень извилистой трассой, используя «траншеи» и речные прорывы, достигает долины Кутини. Железнодорожная линия Чикаго, Милуоки-энд-Сент-Пол, сначала идущая вдоль Нортен-Пасифик, затем от нее удаляется с тем, чтобы обслужить округ Кер-д'Ален. Все эти линии связываются в один узел в Спокене, на краю равнин Колумбии.

Залежей полезных ископаемых в Северных Скалистых горах много, но размещены они очень неравномерно: на северо-востоке серия Белт, лишенная интрузивных пород, почти совершенно не имеет полезных ископаемых; месторождения группируются согласно общему правилу вокруг двух больших батолитов Монтаны и Айдахо и еще чаще вокруг их спутников, имеющих меньшие размеры.

В Монтане первый бум в 1863 году имел своим объектом золотоносные аллювиальные пески, поразительно богатые, но скоро истощившиеся, в долине Медисона (Вирджиния-Сити). На следующий год золото было открыто в районе Хелины и Бьютт: Хелина, расположенная ближе к Миссури, единственному в то время пути, выросла быстро и стала столицей штата в 1874 году. Но, чтобы взяться за жильное золото, нужно было дождаться проведения железных дорог (в 1881 году); тогда началась

эксплоатация залежей свинца с примесью серебра, которая достигла своего апогея в 1893 году, чтобы затем быстро снизиться вместе со снижением цены на серебро. Самые свинцовые заводы Хелины были перенесены в другое место; повсюду в окрестностях заметны следы более или менее кратковременных предприятий, полуразвалившиеся хижины около раскопок, покинутые заводы, оставленные жителями деревни. В Бьютте, наоборот, горнодобывающая промышленность имела замечательное развитие, благодаря условиям, быть может, единственным в мире. Массив интрузивного гранита, сам пронизанный жилами аплита и риолита (один из этих выходов образует бугорок «butte», откуда и произошло название города) во всех направлениях, как бы «начинен» жилами сернистых соединений, содержащих медь, цинк, свинец, серебро, золото. Окисленные и обогащенные на поверхности, жилы на глубине имеют содержание более слабое, но постоянное. Из этих месторождений, занимающих всего несколько квадратных километров, извлекли по сие время металлов более чем на миллиард долларов, в том числе три четверти дала одна медь. На этих месторождениях и вырос город Бьютт с 40 тысячами жителей, в условиях невероятных, без воды, без леса, без угля и нефти и без естественных дорог. Он ютится между крутыми горными склонами, которые завалены массой отвалов, усеяны разными сооружениями и высокими заводскими трубами, покрыты сложной сетью горнозаводских железнодорожных путей. В прежние времена здесь на месте производилась обработка богатых поверхностных руд. Но с 1883 года был построен большой литейный завод в Анаконде, в изобилии имеющий воду и поблизости материалы для плавки; в 1892 году был основан в Грейт-Фолс на реке Миссури другой завод, имеющий под руками водную энергию и уголь из меловых пластов Великих Равнин. Часть продукции рафинируется там путем электролиза, затем прокатывается и обрабатывается на волочильных станках, тогда как остальная часть отправляется для обработки на Атлантическое побережье. С другой стороны, необходимость использовать газы, отходящие из руды при плавке, привела к установке здесь производства серной кислоты, а затем, уже недавно, к фабрикации суперфосфатов, для которых сырье имеется в изобилии в недрах Средних Скалистых гор. Подорвавши в несколько лет монополию руд Верхнего озера, Монтана в 1896 году доставила более четверти мирового производства меди. Но в 1907 году этот рекорд был оставлен далеко позади штатом Аризоной, а в последние годы за второе место в США по меди с успехом борется Юта.

Айдахо со своей стороны обладает горнопромышленным округом первостепенной важности, а именно округом Кер-д'Ален. Альгонкский пласт, подвергшийся сильной складчатости и пронизанный небольшим гранитным массивом, содержит богатую свинцовую руду с примесью серебра, с цинком и медью, которые подвергаются процессу концентрации на месте, а для окончательной обработки отправляются далеко на восток. Рудники и заводы привлекли в этот негостеприимный край до 9 тысяч жителей. Айдахо доставляет в настоящее время от четверти до одной пятой свинцовой добычи США и большое количество серебра.

Сельское хозяйство, долгое время игравшее подчиненную роль по отношению к горной промышленности, начинает освобождаться от этой зависимости. Оно находится в довольно суровых природных условиях: годные для обработки земли находятся только в бассейнах и долинах, но там необходима ирригация; значительная высота местности на юго-востоке исключает другие культуры, кроме кормовых, зерновых и овощей; но запад и север, более низменные, находятся в более благоприятных условиях: долина Биттеррута и окрестности Миссулы, долина Флатхед, окрестности озер Пан-д'Орей и Кер-д'Ален, долина Кутини имеют, кроме зерновых и люцерны, еще прекрасные яблоневые сады.

За исключением чисто горнопромышленных городов, Бьютта (40 тысяч жителей) и Анаконды (12 500 жителей), район не имеет других значительных населенных пунктов, кроме столицы — Хелины (11 800 жителей) и Миссулы (14 700 жителей); но каждый бассейн обладает городским центром с 5—6 тысячами жителей, что составляет часто бо́льшую часть населения данного бассейна. Более важные города находятся на периферии: Грейт-Фолс (29 тысяч жителей) на Равнинах, Бойзе (21 500 жителей) — столица Айдахо, и особенно — уже в Вашингтоне — Спокен (115 тысяч жителей) [в 1940 году 122 тысячи. — *Н. Б.*], который командует дорогами на запад.

Глава XXVI

ЛАВОВЫЕ ПЛАТО СЕВЕРО-ЗАПАДА

Скалистые горы Айдахо и Монтаны на востоке, средневысотные горы, которые на севере присоединяют их к Каскадам, сами Каскады на западе и, наконец, передовые цепочки Большого Бассейна на юге — окаймляют равнины и плато, выделяющиеся по сравнению с окружающими их горами своей меньшей высотой, своей столовой структурой, засушливым, а на западе и юге даже сухим климатом и, наконец, полным почти отсутствием собственной гидросети и древесной растительности. Простираясь на 250—350 *км* с востока на запад и почти на 700 *км* с севера на юг, этот обширный район отделяет от себя на юго-восток свое продолжение, соединяющееся с Йеллоустонским плато. На севере и северо-западе район сначала огибается, затем пересекается рекой Колумбией, принимающей свой приток реку Змеиную (Снейк) раньше, чем повернуть на запад на преодоление Каскад. Центр занят передовым отрядом Скалистых гор — Голубыми горами. Юго-восточные плато орошаются рекой Змеиной. Наконец, юго-запад, если не считать краевой полосы, орошаемой рекой Дешут (Водопадов), — образует закрытый бассейн, принадлежащий озерам Арни и Малер.

Хотя и заметно различные, районы эти прошли через одну и ту же геологическую эволюцию. После ларамийских деформаций и последующей эрозии край представлял, в средине третичного периода, рельеф несколько «сокращенный», но не стертый, с долинами, достигающими сотни метров глубины. Тогда начались — в то же время, как на Каскадах — вулканические извержения, необычайно обильные. Риолитовые извержения дали извилистые потоки лавы, лавовые куполы, очень большие массы белого пепла и лапилли. Затем тонкие разливы очень жидкого базальта, накладываясь друг на друга по десять и двадцать раз общей толщиной свыше 1 200 *м*, покрыли ареал в 600 тыс. км^2, скрывая под собой нижние части рельефа и затопляя подножья выдающихся вершин.

Последовательные потоки лавы отделены между собой слоями туфов, зонами поверхностной денудации, а в некоторых местах мощными осадочными формациями. Текучие воды, перегороженные вулканическими плотинами или неровностями местности, образовывали в ряде мест озерные покровы, где скапливались продукты вулканических извержений (особенно риолитовые), речной аллювий, остатки растений и земных позвоночных, позволяющие отнести эту совокупность вулканических и осадочных материалов к миоцену и нижнему плиоцену. На равнинах реки Змеиной извержения продолжались до начала современной эпохи. В других местах они прекратились уже достаточно давно для того, чтобы успели сказаться результаты движений земной коры, с одной стороны, и поверхностной эрозии — с другой. Тектонические деформации сказались в общем оседании вулканических районов по отношению к краевым горам, оседании, которое явилось, возможно, результатом просто излияния лав, и кроме того в более ярко выраженных неровностях, а именно: в поднятиях и сбросах по линии контакта с горами, в поднятиях отдельными глыбами по границе с Большим Бассейном, в чистой складчатости ближе к Каскадам. Эрозия, с другой стороны, определила расчистку незащищенных осадочных отложений, глубокую денудацию древних базальтов, углубление каньонов наиболее мощными потоками. Наконец, север был покрыт плейстоценовыми ледниками, действие которых косвенно дает себя знать далеко за пределами их крайнего рубежа.

1. Плато Колумбии

От своего наиболее низкого пункта (200 *м* высоты), находящегося у слияния Колумбии с рекой Змеиной (Снейк), плато поднимается во всех направлениях, достигая 700—800 *м* на востоке и северо-востоке, 800 и 1 000 *м* на северо-западе, такой же высоты на западе вблизи Каскад и на юго-востоке у Голубых гор. В своей западной части поверхность разнообразится гребнями в несколько сот метров высоты, ориентированными с востока на запад, которые соответствуют асимметричным складкам, почти всегда более крутым с северной стороны, чем с южной. Уже хорошо заметные на восток от Колумбии, которая их пересекает в глубоких ущельях, эти неровности так сильно увеличиваются на запад от реки, что, казалось, должны были вызывать отклонение течения рек. Но Якима, текущая на юго-восток, последовательно перерезает их одну за другой, не позволяя отклонить себя со своего пути; промежутки заняты бассейнами, где третичные озерные отложения, на большом пространстве расчищенные, образуют обширные равнины и террасы, удобные для ирригации. Долины Колумбии и Змеиной повсюду более или менее глубоко врезаны в плато; в базальте они узкие, а в осадочных породах местами расширенные.

В северо-западной части своей петли Колумбия углубила свое ложе в вулканическом плато на 600 и более метров; таким образом она оказывается гораздо ниже своих притоков, которым при впадении в нее приходится образовывать пороги и водопады, и даже ниже тех подземных вод, которые, постепенно накопившись в трещинах базальта, выступают на стенках ее каньонов. Со своими мрачными уступами и заросшими кустарником склонами это ущелье представляет зрелище скорбного величия. На всем своем протяжении русло Колумбии, как и русло реки Змеиной, перерезано стремнинами, которые, перекрываясь весенними паводками, допускали когда-то проход лодок, груженных мехами. То обстоятельство, что большие реки не сумели выровнять свой профиль падения, находит свое объяснение, повидимому, главным образом в недавних общих движениях земной коры и изменениях уровня базиса эрозии; но что касается Колумбии — этому содействовало также и четвертичное оледенение.

Колумбийский ледник перешел через реку в районе Спокена и далее к западу выше Биг-Бенда, т. е. «Большого Локтя». По мало известной причине долина вниз по течению была занесена аллювиальными наносами мощностью в 200 *м*, которые река затем раскроила в виде террас. С другой стороны, талые воды, попавшие в плен между двумя ледниковыми лопастями, образовали озеро, исток из которого, ища себе дорогу к югу через плато, вырезал в нем длинный и широкий канал с крутыми и высокими стенками, чтобы снова попасть в долину реки на 180 *км* ниже по течению. Так называемый «Большой Поток» («Grande Coulée»), покинутый с тех пор, как река, после отступления ледникового барьера, заняла свое старое русло, сохранился почти нетронутым ввиду сухости климата: шлейфы осыпей накапливаются у подножий отвесных стен, но депрессии на дне содержат еще озера с пресной и солоноватой водой и с перемежающимся стоком.

В том месте, где ледниковая река переходила с гор на плато, она образовывала «Ниагару», в два раза более высокую и гораздо более мощную, чем современная. В ней можно без труда узнать все характерные черты: отрезок быстрин, отвесный обрыв, по которому низвергалась река, разделившись островом на два потока; каменный бассейн, вырытый у подножья этого обрыва падающей водой; ущелье, вырезанное отступанием водопада. Большой Поток (Grande Coulée) — единственный по своим размерам, но не по своей природе: плато все покрыто сложной сетью глубоких рвов, по которым ледниковые воды, направляясь на юго-запад, достигали Колумбии или Змеиной. Четвертичные водотоки подготовили путь для железных дорог, но смыли на своем пути драгоценную почву, покрывавшую базальт.

Почва эта весьма замечательная: светлокоричневого цвета, толщиной в десятки метров, очень однородная на больших протяжениях, местами песчанистая и слоистая, чаще же всего очень мелкая, почти незаметная наощупь, глинистая и бесструктурная, наложенная прямо на базальт без всякого перехода и на любой высоте, образовалась из различных подвижных формаций, которые существуют или существовали раньше в районе: третичные озерные пласты, ледниковые отложения, вулканическая пыль, песок от разложения базальта; в своем современном виде это есть по существу дела эоловое отложение — лёсс, который

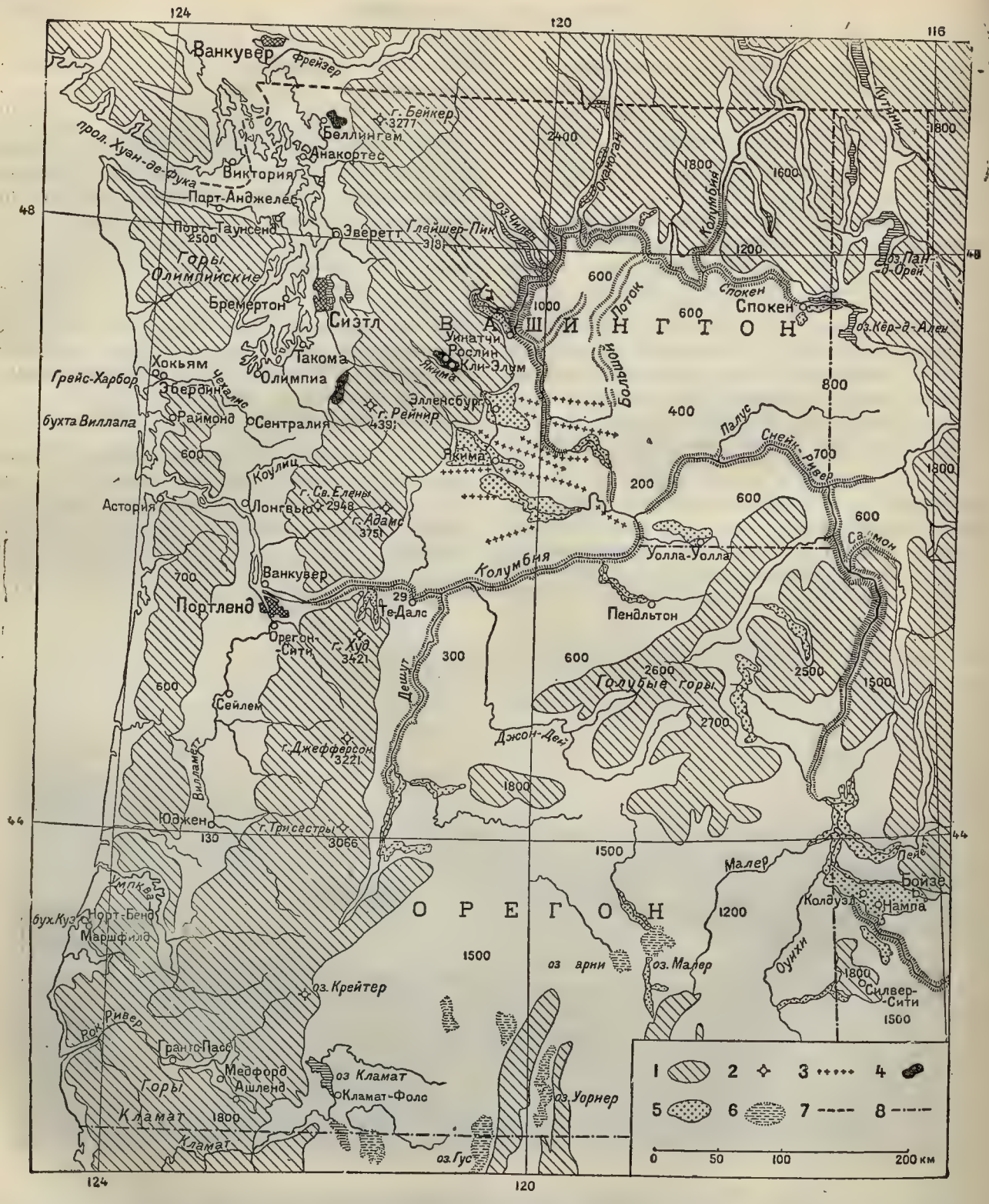
продолжает, возможно, образовываться и в наши дни. Ее богатство известью и поташом таково, что ей действительно могли приписывать неистощимое плодородие. Благодаря своей тонкости она легко поглощает влагу, а отдает её в порядке испарения с поверхности лишь очень медленно.

Поэтому край этот, предназначенный, казалось бы, к тому, чтобы быть пастбищем, самой природой, которая выращивает здесь только пучки жестких злаковых растений (bunch grass — пучковая трава) среди высокой полыни, фактически был завоеван бесполивной культурой пшеницы (озимой и яровой), но, правда, лишь отчасти и с неодинаковым успехом. Начавшись около 1880 года в районе реки Палус, где осадки еще достигают в среднем за год 35—40 *см*, сухое земледелие постепенно распространилось к западу и югу, в места, которые не получают и 25 *см*. Поэтому, достигнув максимума к 1910 году, оно обнаружило с тех пор значительный упадок. Между 1910-м и 1920 годами размеры земли, действительно используемой (improved land), сократились в ряде графств Биг-Бенда, а сельское население сократилось в большинстве графств. Здесь, как и в прочих местах, сухое земледелие есть экстенсивная форма монокультуры, практикующаяся на дешевых землях большими участками (250 *га* рассматривается как минимум) и с помощью мощных механических средств: комбайн, некогда запрягавшийся двумя, тремя дюжинами лошадей, теперь тянется трактором. Сухость лета позволяет продолжать жатву до сентября и насыпать зерно прямо в мешки без просушки; но урожай так же ненадежен, как и дожди; поле под яровыми подвержено выдуванию, и монокультура ведет в конце концов к обеднению почвы; к этим причинам местного характера за последние годы присоединилось еще перепроизводство пшеницы в мировом масштабе.

Если возможность сухого земледелия ограничена самой природой, то возможности поливного земледелия гораздо больше, и оно уже сейчас широко практикуется. Колумбия и Зменная (Снейк), несмотря на их большой расход, используются пока еще мало, за недостатком места в глубине их ущелий.

Фото 69. Лавовые плато Вашингтона и Большой Поток.

Покровы базальта, прерываемые туфами (откуда получается ступенчатый профиль) и слегка нарушенные (флексура видна в скале направо). Покинутое русло Колумбии ледникового периода, выработанное в виде ущелья рукавом водопада, затем оставленное. В депрессиях расположились озера, часто соленые. Заросли белой полыни.



Фиг. 86. Северо-запад США (Вашингтон и Орегон).

1 — горы. 2 — вулканы. 3 — антиклинали на базальтах плато. 4 — эксплоатируемые угольные бассейны. 5 — орошенные участки (к востоку от Каскад). 6 — бессточные озера. 7 — граница США. 8 — границы штатов. Цифры показывают общую высоту (с округлением).

Возможно, что когда-нибудь их огромная мощность будет использована для подъема воды на террасы и даже на самое плато. В настоящее время вода для орошения получается главным образом с краевых гор, особенно с тех, которые достаточно высоки, чтобы сохранить запасы снега до позднего лета. На юго-востоке долины у городов Уолла-Уолла (16 тысяч жителей) и Пендлтона (6 600 жителей) орошаются водой с Голубых гор. На северо-востоке река, вытекающая из озера Кер-д'Ален, оплодотворяет прекрасную долину Спокена; на северо-западе Оканоган и Уинатчи используются очень широко; на юго-западе река Водопадов распределяет на орошение свои прозрачные воды от Каскад до западного края бассейна Арни-Малер. Но наибольшего развития искусственное орошение достигает в бассейне Якимы и ее притоков, где оно охватывает 150 тыс. *га*. Реки, питаемые снегами Каскад и легко регулируемые у выхода их из ледниковых озер, быстрым течением пересекают равнины и террасы последовательного ряда бассейнов, где очень легко сделать из них отвод воды. Этот край представляет собою большой сад, где фруктовые деревья — яблони, груши, вишни — сочетаются с люцернами, с зерновыми культурами, с картофелем и овощами. Многочисленные деревни с аккуратными домиками, обеспеченными электричеством и проточной водой, обнаруживают здесь, как и в аналогичных районах Запада, проникновение городских привычек в сельскую среду. Каждый бассейн имеет в качестве центра город, который иногда достигает некоторого значения. Уинатчи — 11 600 жителей, Элленсбург — 4 600, Якима — 22 тысячи. Хозяйственным и финансовым центром всего района (Inland Empire, как его торжественно называют в рекламных изданиях) является Спокен, где сходится ряд железных дорог, приведенных сюда условиями рельефа со Скалистых

Фото 70. Долина реки Натчез (Центральный Вашингтон).

Река Натчез, приток Якимы, питаемая снегами и ледниками восточного склона Каскад, прорезала широкую долину (с террасами) в легко поддающейся размыву массе речных песков, богатых вулканическими элементами. Климат степной (холмы голые). Все культуры (плодовые, зерновые, кормовые) пользуются искусственным орошением. Вдоль реки на низких участках «занавес» из тополей (cottonwoods).

гор, с тем, чтобы отсюда разойтись веером на запад, юго-запад, север. Водопад в 40 *м* высоты дает 30 тыс. *л.* с. самому городу, его окрестностям и горному округу Кер-д'Ален.

В 1880 году Спокен был лишь группой хижин, в 1900 году в нем было 37 тысяч жителей и в 1910-м—104 тысячи; но с тех пор его население осталось почти стационарным (115 тысяч в 1930 году) [в 1940-м 122 тысячи.—*Н. Б.*].

2. Равнины реки Змеиной

Голубые горы Орегона являются частью большого поднятия, которое на востоке причленяется к Скалистым горам, а на западе почти доходит до Каскад. Довулканическое основание, сильно смятое в направлении с юго-запада на северо-восток, частично интрудированное гранитами и метаморфизованное, было затем приподнято и глубоко расчленено; вокруг наиболее высоких хребтов (2 700 *м*) простираются лавовые плато, которые были приподняты в тот же период. Горный массив отделен от Скалистых гор рекой Змеиной, которая вырыла себе грандиозное ущелье от 600 до 800 *м* глубины через лавовый покров и довулканический субстрат. Склоны покрыты редкими лесами из желтой сосны; внутренние бассейны оплодотворяются ирригацией; горная промышленность, связанная с залежами золота, серебра и меди, содержащимися в метаморфических ареалах, знала период процветания в конце XIX века; теперь она в упадке. Так же обстоит дело и с эксплоатацией жильного золота и серебра, заключенных в интрузиях андезита и риолита у Силвер-Сити (Айдахо).

К югу от 44°30′ большой каньон реки Змеиной стирается, и начинаются обширные равнины, вид которых различен в разных местах, в зависимости от характера пород. Вокруг Бойзе, Колдуэла, Нампы всего более распространены толстые слои озерных отложений, которые, будучи широко размыты, образуют аллювиальные равнины и террасы. Реки Пейетт и Бойзе, перегороженные при их выходе с гор, орошают 50 тыс. и 130 тыс. *га*, конкурируя с артезианскими колодцами теплой воды. Умеренная высота в 700—800 *м* допускает разнообразные культуры — зерновые, кормовые и плодовые, которые находят себе сбыт на горных разработках в Салмонских горах. В этом районе 70 тысяч жителей с городами, имеющими некоторое значение: Бойзе, столицей штата (21 500), Нампой (8 200) и Колдуэлом (5 тысяч).

Выше по течению, т. е. на восток от 115-го меридиана, высота местности возрастает до 1 200 *м* по оси и 1 800 *м* на краях, и лавы покрывают все, — лавы настолько недавние, что их потоки имеют иногда хаотический и сморщенный вид; имеется даже (у 113°30′) ряд совсем свежих конусов, выстроившихся вдоль трещин, — это так называемые кратеры «Лунного Национального парка» (Craters of the Moon National Park), являющиеся как бы эпилогом прошлых извержений и предвозвестником будущих. Риолитовые купола, сильно эродированные, возвышаются на несколько сот метров над базальтовым потоком. Будучи совсем недавней, судя по последним извержениям, равнина в морфологическом отношении находится в начальной стадии развития. Река Змеиная углубляется, начиная с Американских Водопадов (American Falls), в каньон в 400 *км* длины, образуя ряд крупнейших водопадов: Американские (55 *м*), Твинские, Шошонские (65 *м*), Салмонские. Левые притоки реки Змеиной при своем впадении в нее часто образуют водопады; правым притокам, хотя они и многоводные, не удается — за единственным лишь исключением — преодолеть препятствие, создаваемое сухостью климата и водопроницаемостью лав. Удлиняя свое течение при весеннем паводке, сокращаясь в разгаре лета, они воздвигают у выхода с гор большие аллювиальные конусы и испаряются или теряются в трещинах базальта. Две из этих рек носят название «потерянных» рек (lost rivers), но по существу они все его заслуживают. Грунтовые воды, следуя согласно наклону туфов, включенных в базальты, просачиваются в стенки каньона Змеиной: самые большие из этих источников, с расходом до 30 $м^3$ в секунду, выработали себе как бы альковы в лавовых стенках. Весной струи этой просачивающейся в стенки воды бывают настолько густы, что образуют как бы водяную завесу. На бесконечной равнине, без следа текучих вод, разметаемой ветрами, то холодными, то горячими, приносящими с собою бураны то из снега, то из песка, пасутся, однако, многочисленные стада ланей, антилоп (а некогда и бизонов); эта равнина предоставляет зимнее пастбище

стадам, спускающимся с гор, и ей нужна только вода, чтобы покрыться нивами. Ирригация встречается здесь с весьма различными условиями.

При своем входе на равнину Змеиная разветвляется на обширном аллювиальном конусе; этим благоприятным моментом воспользовались первые же колонисты. В каньоне источники льют свою теплую воду на фруктовые сады, укрытые в тени меж стенками каньона. Но самое плато могло быть орошено лишь ценой значительных работ. Воды Змеиной, задержанные сначала в озере Джэксон, второй раз задерживаются в том же самом ущелье, двумя большими барьерами, и образуют водоем, способный оросить 160 тыс. *га*. Высота уровня и свежие ночи допускают лишь устойчивые культуры: зерновые, некогда господствовавшие, отступают перед картофелем, сахарной свеклой, семенным горохом и еще более перед кормовыми культурами и базирующимся на них молочным хозяйством. Графства штата Айдахо, расположенные на восток от 115-го меридиана, имеют до 200 тысяч жителей и ряд известных городов: Покателло, из которого исходят железные дороги на север, на запад и на юг, с 16 500 жителей, Твин-Фолс — 8 800 жителей и Айдахо-Фолс — с 9 400 жителей. Район этот обращен к берегам близкого к нему Большого Соленого озера, откуда сюда пришло, начиная с 1880 года, немало наиболее уважаемых колонистов.

3. Ложбины озер Арни и Малер

Широкая и плоская котловина, взобравшаяся на 1 200—1 500 *м* и заключающая в себе озера Арни и Малер, по гидрографическому режиму уже близка к Большому Бассейну.

Сухость климата, особенно на западе, сильно сказывается по мере приближения к горной преграде; притом вулканы Каскад покрыли почву слоем белого изверженного пепла, очень пористого. Речных русел здесь нет, и поверхностные воды сводятся к зимним лужам, то наполняющимся водой, то осушающимся, смотря по времени года. На востоке более обильные осадки могли бы помочь завоеванию ее периферийными реками Оуихи и Малер; но эта последняя оказалась отделенной от своих истоков недавним вулканическим потоком. Озеро, образовавшееся позади барьера, в свою очередь расчленилось из-за развития дюн. Продукты эрозии аккумулируются до такой степени, что их уже не может унести ветер. Наоборот, реке Водопадов, получающей хорошее питание в Каскадах и попавшей в глубокий каньон, удалось обеспечить сток своих притоков в океан. С этой стороны расчленение продвинулось вперед всего больше. Население, очень редкое (меньше двух человек на 10 *км*^{2}) и еще уменьшающееся, пасет скот на зимних пастбищах и разводит кормовые культуры на поливных землях.

Глава XXVII

ПЛАТО КОЛОРАДО

1. Общий обзор

Ложбина Рио-Гранде-дель-Норте и Скалистые горы на востоке, горы Уинта на севере, Большой Бассейн на западе, пустыни, служащие его продолжением, — на юге окаймляют район, который научные его исследователи (Ньюберри в 1856-м, Поуелл в 1869—1872 годах) назвали Плато Колорадо. Уступая по высоте Скалистым горам и Уинте и сами в свою очередь господствуя над Большим Бассейном и Рио-Гранде-дель-Норте, эти обширные платформы на высоте 2—3 тыс. *м* разрезаны глубокими и узкими долинами — типичными каньонами, и надстроены изолированными горами, по большей части вулканическими. Этот рельеф отражает структуру в основном столовую, сложенную мощной серией палеозойских и мезозойских пластов, заметно согласных, увенчанной остатками эоценового покрова, некогда занимавшего гораздо бо́льшую площадь. Палеозой включает и морские формации, особенно рифы массивных известняков, но их фации не свидетельствуют о большой глубине воды; значительные перерывы в отложениях, равно как включение континентальных формаций, говорят о длительных фазах регрессий моря. Пермо-триас континентальный так же, как и бо́льшая часть юры и мела. Еще до конца мезозоя район избавляется от вторжений моря; в третичный период эволюция, уже чисто континентальная, выражается в мощных отложениях во время эоцена, в последовавшей затем денудации и в вулканических накоплениях в течение всего периода. Породы то нарушены сбросами и флексурами большого размаха, то подвергнуты широким деформациям в виде куполов и ковет, но, начиная с докембрия включительно, лишены настоящей складчатости. Таким образом, здесь мы имеем дело с очень стойким участком земной коры, фрагментом Лавренции, который победоносно противостоял сжатиям, смявшим в складки Скалистые горы, с одной стороны, и мелкие цепи Большого Бассейна — с другой.

Вулканизм особенно развился на периферии района; покровы лавы и прочих продуктов извержения имеются на востоке в горах Сан-Хуан, на юго-востоке в окрестностях горы Тейлор, на юге на плато Сан-Франциско, на западе на платформах, которые окаймляют Большой Каньон, и на высоких плато Юты. Внутри района проявления вулканической деятельности были гораздо менее интенсивны и лишь довольно редко достигали поверхности: обыкновенно расплавленная магма лишь внедрялась в виде лакколитов между осадочными слоями, которые она приподнимала куполами.

Климат — типичный для высоких внутренних плато, удаленных от влияния моря. Термометр обнаруживает огромные скачки от дня к ночи, от пылающего жарой лета к ледяной зиме, от высочайших вершин к глубочайшим ущельям. Точно так же и годовые осадки варьируют от максимумов в 75 *см* и более в самых высоких частях до низших минимумов в 10 *см* на дне крупнейших каньонов. Зима приносит с собой довольно обильный снегопад; летом местные очень сильные ливни порождают на короткий период очень бурные ручьи по изборожденным рвами склонам. Испарение в напряженной и все время находящейся в движении атмосфере, очень сильное; летом часто приходится наблюдать, как затерявшаяся тучка рассеивается, не давая дождя, или как капли

дождя испаряются раньше, чем достигнут земли. Растительность располагается поясами соответственно высоте; на высоких горах прекрасные леса из пихт и американской ели, на высоких плато разреженные рощи из желтой сосны без подлеска; на низких плато и в депрессиях отдельные купы из мелкой пихты и можжевельникового кустарника, рассеянные по степи, покрытой короткой грубой травой (sage brush) и жесткими злаковниками. В глубине больших каньонов пустыня с юкками и канделябровидными кактусами, с рядами тополей и ольхи вдоль текучих вод.

В таком климате реки не могут быть обильны водой: если годовой сток (индекс) в Скалистых горах представляет слой воды высотой по меньшей мере в 20 *см*, то для плато он сводится в общем менее чем к 3 *см*, а для наиболее засушливых частей падает близко к нулю. Тем не менее закрытых бассейнов здесь нет: со всего района, за исключением некоторых краевых частей, собирает воду Колорадо; сложившаяся в течение долгой континентальной эволюции гидрографическая сеть удержалась благодаря глубине рассечения ею поверхности, что обеспечивает быстрый сток вод. Общий план речной сети простой. Река Грин (Зеленая), начинающаяся далеко на севере в хребте Уинд-Ривер, при пересечении Бассейна Вайоминга, скорее беднеет водой, чем обогащается; затем

Фото 71. Каньон Челли (Плато Колорадо).

Восточная часть Плато Колорадо. Структура горизонтальная; песчаники с перекрещивающейся стратификацией (она видна направо) и диаклазовые, расколовшиеся на отдельные призмы. Большие откосы из обломков с рассеянной древовидной растительностью. Широкое песчаное ложе реки с переплетенной сетью проток.

Фиг. 87. Плато Колорадо.

1 — архейские породы. 2 — вулканические породы. 3 — интрузивные породы. 4 — наклон пород. 5 — хребтики Большого Бассейна. 6 — временные водотоки. Двузначные числа показывают общую высоту (в сотнях метров).
Сокращения: Г.-Х.—Гранд-Ходбек; У.-Р.—Уайт-Ривер-Плато; Кл.—Клиффс.

она подкрепляется впадением Ямпы и Уайт (Белой), стекающих со Скалистых гор; потом она сливается с Большой (Grand River; официальное название — Колорадо), которая, обильно питаясь снегами со Скалистых гор, несет воды немного больше, чем сама река Грин. Обе реки, соединившись, имеют режим в основном снеговой со средним расходом в 490 $м^3$ в секунду. Сан-Хуан, начинающийся в высоких горах, приносит еще 90 $м^3$. Но другие притоки имеют расход очень нерегулярный, с грозными паводками после ливней и долгими периодами очень низких вод и полного пересыхания; даже Малая Колорадо на лето прерывается в среднем течении, чтобы снова появиться в нижнем. Что касается второстепенных притоков, то это только «уэши» (washes) — настоящие африканские вади, которые имеют воду только после ливней.

Район этих плато был великой школой американских геоморфологов; именно здесь вскоре после 1870 года Поуелл, Джильберт, Дюттон набросали и до сих пор еще непоколебленные основы геоморфологической науки. Им в этом помогла исключительно благоприятная природная обстановка: бедность растительного покрова и скудость почвенного слоя позволяли непосредственно видеть коренные породы; глубина ущелий представляла удивительные естественные разрезы; простота структуры, правильная последовательность слоев, из которых каждый сохранял свойственные ему характерные черты на больших расстояниях, общая молодость форм, обеспечивающая им максимум мощи. Поэтому можно сказать, что в этом крае рельеф точно передает структуру и что каждый тип структуры выражается в одной и той же группе форм, которую легко признать, несмотря на бесчисленное разнообразие деталей. Горизонтальным пластам соответствуют поднимающиеся этажами одна над другой структурные площадки; обрывы, увенчивающие склоны; холмики, уцелевшие впереди скал; одинокие «мезы» на выдающихся плато. Структура в виде кюветы дает серию платформ, слабо наклоненных к центру, а с внешней стороны ограничивающихся концентрическими обрывами. Наоборот, структура в виде купола передается пологими скатами, наклоненными во внешнюю сторону, и оградой пластов, из которых один прикрывает другой; лакколитовое повышение, достаточно денудированное, позволяет видеть в центре свое вулканическое ядро, сохранившееся и в рельефе, а на периферии осадочные чешуи, приподнятые и изрезанные в виде треугольников водными потоками, которые расходятся лучами в разные стороны. Поставленные «на голову» в антиклинальных горах или, наоборот, внезапно опущенные в виде флексур, пласты, попеременно твердые и мягкие, образуют длинные линии кряжей и борозд, увалов (hogbacks) и «долин». Разломы выражаются обрывами большей или меньшей высоты соответственно амплитуде сброса и более или менее эродированными соответственно древности дислокации. Вулканизм, кроме того что ввел свои оригинальные элементы в пейзаж, сохранил фрагменты древнего рельефа, залив их своими извержениями, без чего они уже давно исчезли бы.

Речная эрозия здесь поистине исключительно интенсивна: несмотря на сухость климата, на бедность рек, она достигает — из расчета в год на квадратный километр — средней величины в 200 *т*, что на одну треть больше, чем у Миссури, и что в пределах США уступает только эрозии верхней Огайо. Итак, хотя работа эрозии в настоящее время очень активна, она пока зашла еще не очень далеко вперед: сама река Колорадо еще далеко не выровняла своего продольного профиля, уклон которого даже в среднем течении внезапно меняется от 0,4 до 2 и более промилле. Долины, почти повсюду очень молодые, представляют — даже в том случае, если они достаточно широки — лишь незначительные врезы в массивы высоких плато.

Отсюда следует заключить, что работа эрозии в глубину началась лишь в геологическом «вчера», т. е. в конце плиоцена или даже в четвертичном периоде; она была вызвана общим поднятием, амплитуда которого, повсюду превышающая 1 тыс. *м*, местами переходит, вероятно, и за 2 тыс. *м*. До того, т. е. в течение третичного периода, район испытал денудации совсем иного масштаба. В некоторых местах заметны изгибы мезозойских пластов, усеченных сверху и перекрытых эоценом. Сам эоцен и мезозойские породы были широко денудированы; в районе Большого Каньона разрушения захватили толщу по крайней мере в 3 тыс. *м*. К концу третичного периода это привело к образованию обширного пенеплена, с почти полным сглаживанием прежних неровностей: этот пенеплен можно проследить на юге и юго-западе, где карбон оголен на больших пространствах; можно признать пенеплен и под лавами гор Сан-Франциско, горы Тейлор, мез Северо-Востока — Большая (Гранд) Меза и пр. Круп-

ные линии гидрографии, установившиеся на этой поверхности, удержались с тех пор, несмотря на последующие деформации и дислокации: главные реки пересекают обыкновенно и древние и молодые повышения, не позволяя себе из-за них отклоняться; Колорадо течет часто против наклона пластов и пересекает массивы, как приподнятые, так и опущенные, с полнейшим безразличием; река Сан-Хуан сохранила очень развитые меандры, которые она образовала на поверхности пенеплена, углубляя их на месте, без заметных расширений и прорывов, откуда можно заключить, что недавнее поднятие было очень быстрым.

2. Районы

Хотя плато Колорадо имеет в целом ряд общих черт, придающих ему очевидное единство, однако в нем можно наметить ряд крупных делений, учитывая разницу в породах, в тектонике и в степени расчлененности.

На севере Бассейн Уинты, расположенный симметрично Бассейну Вайоминга, соответствует синклинальному ареалу: песчаники и разноцветные глинистые сланцы эоцена и верхнего мела, сильно приподнятые на севере к горам Уинта и на востоке к отрогам Скалистых гор, образуют импозантные линии увалов (hogbacks) и продольные долины. На юге, наоборот, слабо приподнятые слои оканчиваются высокими зазубренным уступами из песчаника, имеющими вид развалин и нависающими над мергелевыми откосами со скульптурой на манер «дурных земель»; на нижней площадке—Бук-Клиффс (Книжные утесы); наверху—Рон-Клиффс, вершина которых достигает 2 400 — 2 700 *м;* впереди — лавы Большой Мезы, увенчивающие меловые породы, остались взгроможденными на высоте 3 тыс. *м*. Реки Большая (Колорадо) и Зеленая (Грин) пересекают всю серию пластов в каньонах, то суженных в твердых породах, то расширенных — в мягких; каньон реки Зеленой достигает 1 тыс. *м* глубины при проходе через Рон-Клиффс. На западе те же самые слои эоцена, вынесенные на высоту 3 тыс. *м,* составляют высокое плато Уосач, которое падает затем флексурами и сбросами к Большому Бассейну.

Между Бук-Клиффс (Книжными утесами) на севере и Малой Колорадо на юге почти вся поверхность вплоть до восточной границы района покрыта меловыми породами небольшой сопротивляемости. Особо можно выделить на север от Сан-Хуана сильно рассеченный край, который Поуелл назвал Каньонными Землями (Canyon Lands). Здесь крупными тектоническими формами являются два симметрично расположенных купола; на северо-востоке плато Ункомпегр (свыше 3 тыс. *м* высоты) соответствует большой антиклинали (с осью с северо-запада на юго-восток), поднимающей всю серию осадочных пластов и прорезанной глубокими ущельями Гуннисона и Долорес; на северо-западе Сан-Рафаэль-Суэлл является вздутием с осью, проходящей с северо-востока на юго-запад, которое было размыто в своей центральной части: обширный амфитеатр из красного триаса опоясывается пятикратной изгородью пестрых скал, и реки пересекают все это, невзирая на наклон местности. Район изобилует отдельно стоящими лакколитовыми горами, очень эродированными: между Колорадо и Сан-Хуаном горы Ла-Саль (3 900 *м*), Абахо (3 000—3 300 *м*), Ют; к югу от Сан-Хуана горы Каррицо (2 700 *м*); к западу от Колорадо группа гор Генри (3 400 *м*), которая послужила объектом для классической монографии Джильберта; наконец, поднимающийся над каньоном Колорадо перед ее слиянием с Сан-Хуаном изолированный купол гор Навахо (3 тыс. *м*), осадочная оболочка которого, хотя и сильно эродированная, не позволяет, однако, еще видеть ее интрузивного ядра.

К югу от Сан-Хуана страна Навахо выделяется преобладанием синклинальных котловин. Одна из них обрисовывает правильный круг между Сан-Хуаном, Колорадо и Малой Колорадо. Ее центральная часть, Черная (Блек) Меза, представляет собой плато с приподнятыми краями, разрезанное в виде отдельных скал. Эта котловина на западе отграничивается флексурой утесов Эко, выводящей наружу подстилающий слой карбона, а на востоке ограничивается другой флексурой, которая, наоборот, опускает меловые слои под эоцен: этот последний, занимающий у верховьев Сан-Хуана в Новой Мексике большую синклинальную котловину, сохранился под лавами гор Чуска на высоте в 2 600 *м*. Антиклинальные повышения имеют меньшее распространение; наиболее из них заметное находится на юго-востоке, в горах Цуньи (2 800 *м*), кристаллическое ядро которых окружается оболочками палеозоя и мезозоя, рассеченными в виде уте-

сов. На север от Черной Мезы обширное вздутие в направлении с севера на юг было преобразовано эрозией в широкий коридор, усеянный руинообразного вида скалами; это так называемая Долина Памятников (Monument Valley). Вулканизм в этом районе был интенсивным: лавовые потоки с горы Тейлор (3 470 *м*) покрывают плато на большом пространстве, а самые свежие из них спускаются внутрь долин, тогда как холмы Хопи представляют собой руины базальтового сооружения, многочисленные выходы которого дают о себе знать отложениями металлов, рудными жилами и остатками лавовых потоков.

В стране Навахо, как и в Каньонных Землях, скульптура рельефа исключительно сложна: пласт песчаников малой прочности распадается на части, образуя то отвесные стены в сотни метров высоты, то завесы с полостями ниш, то башни и колокольни фантастических очертаний; сланцеватые и многоцветные глины образуют крутые откосы, изрытые рвами, с бесчисленными ступенями. Так называемая Живописная пустыня (Painted Desert) обязана богатством своего орнамента не только природе коренных пород и их слабой сопротивляемости, но и сухости климата. Ветер, поднимая густые тучи песка, расписывает узорами нижние части возвышенностей, расчищает и полирует каменистые платформы, собирает в дюны остатки горных пород, аллювиальные наносы, вулканический пепел. Но его работа состоит не столько в эрозии, сколько в переносе материала с места на место. Главная роль в морфологии принадлежит метеорологическим агентам, расчленяющим породу, диким ручьям, увлекающим с собой обломки со склонов, бурным потокам, уносящим их в море. Подвижного материала так много, а склоны настолько круты, что каждый ливень бросает в каньоны целый поток из песка и ила: в несколько минут струйка чистой воды, затерянная среди песков, погребается под лавиной из грязи, маслянистая поверхность которой напоминает по виду расплавленный

Фото 72. Долина Колорадо у Гранд-Джанкшен (штат Колорадо).

Гранд-Ривер, т. е. Большая река (официальное название Колорадо), находится здесь на 1400 *м* над уровнем моря. Она врезана на 400 — 500 *м* в плато, носящее ее имя. На снимке виден край Литл-Бук-Клиффс (т. е. Утесов Малой книги), где двойной уступ из плотного известняка возвышается над изрытыми оврагами откосами из глинистых сланцев. Климат и растительность полузасушливые. Ирригация (выводной канал на переднем плане) позволяет разводить фруктовые деревья (яблони, персики, грушн) с овощами и ягодами в промежутках между ними.

металл. В разгаре наводнения приходит в движение вся масса аллювия; на дне потока передвигается песок, как в дюнах, параллельными морщинами, тогда как на поверхности появляются высокие вязкие волны, которые, сменяя друг друга, медленно передвигаются обратно течению. Затем, после спада воды, ложе обнажается совершенно видоизмененным и еще более расширенным в силу напора потока на его берега. Из этих «песчаных рек» самая мощная—Сан-Хуан, приносящая в Колорадо значительную часть красных наносов, которым река обязана своим именем. По причине, плохо еще выясненной, возможно, порядка климатического, реки за последние 50 лет обнаружили общую тенденцию к углублению, так что аллювий основного ложа врезан на глубину 10 *м* и более.

На юго-западе поверхность плато составляют палеозойские породы, покрытые третичными лавами. Карбон почти горизонтальный, слагающий собою Моголлон-Мезу, исчезает на востоке под лавами Датил-Плато и несет на себе на северо-запад обширные лавовые потоки с плато Сан-Франциско. Гора Сан-Франциско (3 850 *м*) — сложный конус в 1 500 *м* высотой, образованный нагромождением вязких лав, обезглавленный и сильно изрезанный расходящимися в разные стороны рвами; высокие части несут на себе следы оледенения. Гора поднимается, как остров, среди обширного моря недавних лав, очень жидких, которые, достигнув долины Малой Колорадо, образуют там пороги. Плато заканчиваются на юге обрывистым и изрезанным краем над пустынными равнинами южной Аризоны.

В районе Большого Каньона структура и рельеф по ту и другую сторону реки различны. На юге плато Коконино представляет собой однообразную столовую поверхность, сложенную песчаниками, очень слабо наклоненную на юго-запад и чуть изборожденную несколькими уэшами. На севере, наоборот, край пересечен большими сбросами, направленными с севера на юг и обращенными к западу, в результате чего получается ряд ступеней, повышающихся с запада на восток от Шиуитса (1 800 *м*) через Уинкерт и Канаб до Кайбаба (2 700 *м*); затем большая флексура понижает поверхность карбона до 1 800 *м* в Мраморной Платформе и, наконец, флексура утесов Эко скрывает ее под мелом. Эти сбросы частью недавнего происхождения, ибо они затрагивают даже вулканические образования. Эти последние покрывают большие пространства на двух западных ступенях (Шиуитс и Уинкерт); волны очень жидкой лавы влились в рельеф в процессе его расчленения, а более поздние потоки лавы спускались каскадами почти до дна Большого Каньона. Именно здесь достигают своего максимума третичные и четвертичные поднятия, и именно здесь речная эрозия врезалась всего глубже: между впадением Парна, где дно Колорадо добирается до слоев карбона, и выходом из области плато река спускается на 650 *м*, со средним уклоном 1,4‰. Вся эта часть ее течения представляет собой смену грандиозных каньонов; протекая против падения пород, река врезается во все более и более низкие слои, и профиль долины постепенно усложняется. Против Кайбабы она достигает 1 800 *м* глубины при ширине от борта до борта от 12 до 20 *км*.

Пейзажи Большого Каньона вызывают чувство вполне заслуженного восхищения, которое со времени известного описания Дюттона выражалось еще много раз. Будучи глубоко оригинальными и, однако, недоступными непосредственному пониманию, эти пейзажи соединяют богатство красок и изобилие скульптурных деталей с простым, в некотором роде классическим, порядком своей архитектуры. В лабиринте причудливых форм изменения в характере отложений обусловливает чередование — на совершенно равных, как бы нарочно отмеренных интервалах — широких карнизов, мощных обрывов, говорящих о беспредельном господстве структуры во всей этой фантастической картине. Совсем внизу находится внутреннее ущелье, мрачное, вырезанное в форме острого V в гнейсах и архейских сланцах, в котором бурлящая река поднимает свой уровень во время весенних паводков на 30 *м;* выше выступают альгонкские глины и песчаники, слабой сопротивляемости, срезанные в форме откоса. Метров на 300 над рекой открывается внешнее ущелье, поражающее обилием света и красок: в основании твердые кембрийские песчаники темнокоричневого цвета образуют широкую эспланаду, над которой возвышаются метров на 200 зеленоватые глины, подстилаемые известняками и песчаниками в виде длинных ступенчатых откосов. Карбон начинается высокой скалой Красной Стены (Red Wall), очень мощным рифом массивного известняка, окрашиваемого вышележащими глинами; эти последние, смешанные со своими песчаниковыми ложами, образуют на 300 *м* в высоту откосы темнокрасного цвета. Наконец, верхний карниз сложен песчаниками светлой окраски, над которыми в

качестве последнего венца высится толстый пласт слегка желтого известняка — твердого и трещиноватого. Если структура показывает вертикальные отметки в виде разноцветных пластов, то сильное освещение дает впечатление глубины. Под беспощадным полуденным сиянием пейзаж представляется как бы сплющенным: темные тени густо покрывают глубины, воздушная перспектива искажается, оттенки погасают в рассеянном излучении теплой дымки. Но к вечеру порядок восстанавливается, линии уточняются, рельеф занимает свое место и приобретает свое истинное значение, и цвета оживают по мере того, как удлиняются прозрачные тени.

Начиная с Большого Каньона, слои карбона, слегка погружаясь на север, наконец, скрываются под более молодыми породами, глинами и песчаниками; тогда снова появляются моноклинальные ступени, оканчивающиеся на юге извилистыми уступами. Песчанистые и пестрые глины перми, покрытые пластом конгломерата, образуют довольно низкий уступ (100—300 *м*). Триас слагает высокий откос утесов Вермильон (300—600 *м*), резко красный цвет которых особенно эффектен при заходе солнца. Очень светлые меловые песчаники распадаются на утесы с отвесными стенками (Уайт-Клиффс), на угловатые бастионы, на массивные глыбы, слегка изрезанные соответственно перекрещиванию пластов. Наконец, эоцен появляется в виде тонких колоннад нежнорозового цвета (Пинк-Клиффс).

Далее на север осадочные слои исчезают под нагромождением лав и прочих продуктов извержения, иногда базальтовых и темных, чаще кислых и светлых. Сбросы и флексуры, являющиеся продолжением сбросов и флексур Большого Каньона, разрезают район на длинные глыбы, поднятые на 1 500 и более метров над Большим Бассейном и отделенные одни от других рвами, впадающими в реку Сивир. Там именно и встречаются самые большие высоты в 3 400—3 500 *м*. Высокие плато Ауаппа и Аквариус несли на себе четвертичные ледники, которые, не произведя в них глубокой эрозии, усеяли их многочисленными озерами среди сосновых лесов и травянистых лужаек.

3. Человек

Несмотря на негостеприимную природную среду, район Плато сохранил остатки замечательной туземной цивилизации. В больших индейских резервациях, расположенных между Сан-Хуаном, Колорадо и Малой Колорадо, живут 2 тысячи хопи — оседлых земледельцев, которые являются наследниками древних обитателей края, и 30 тысяч навахо, пришельцев, некогда воинственных и занимавшихся разбоями, а теперь перешедших к полукочевому скотоводству. Хопи, потомки доисторических «жителей расселин» (cliff dwellers), уже давно променяли пещеры троглодитов на Зеленой Мезе и в каньоне Челли на укрепленные деревни, сгруппированные на выступах южного края Черной Мезы. Занимаясь охотой, сбором ягод и промыслами корзиночным, горшечным и ковровым, они научились использовать все элементы местной флоры. Будучи старательными и терпеливыми земледельцами, они знакомы и с правилами сухого земледелия: сеять глубоко, с большими интервалами, в хорошо обработанной почве. Их небольшие поля, разбросанные по аллювиальным пескам и мочажинкам уэшей (т. е. пересыхающих ручьев), перемещаются ежегодно в зависимости от ветра, переносящего песок, и струек подпочвенной воды, его пропитывающих. Они сумели, с течением времени, создать в результате подбора такие разновидности растений (кукурузы и хлопка, бобов и тыкв), которые оказались замечательно приспособленными к тяжелым условиям климата. Мало склонные к новшествам, упорно не поддающиеся христианству, они все же переняли у испанцев пшеницу, фруктовое садоводство, овцеводство и козоводство; в остальном они удерживают свой традиционный образ жизни, вымирая под административной опекой, благотворительной к отдельным личностям, но в общем и целом разлагающей их общественность. Более энергичные и более активные, навахо повели себя совсем по-другому: они поспешили усвоить все, что им принесли белые, — лошадь, овцу и козу, постоянное жилище, школьное и техническое образование, сохранив в то же время свое традиционное искусство ручного тканья шерсти. Они разбогатели и размножились до такой степени, что их именем был назван край, в котором они поселились всего два века тому назад.

Как ни малочисленны индейцы, белых здесь никак не больше. В 1930 году в пяти графствах Юты, входящих в район плато Колорадо,

насчитывалось лишь 14 тысяч на площади в 63 тыс. *км*². Вслед за миссионерами-францисканцами сюда пришли мормоны, которые и явились здесь по существу первыми белыми колонистами. Продвигаясь от места к месту, они колонизовали весь край Большого Бассейна и параллельные ему долины к 1870 году и даже перешли на левый берег Колорадо. Все эти поселения очень мелкие и спорадические: земледелие ограничено высотой уровня во влажных районах, незначительностью допускающих орошение участков на дне ущелий и повсюду удаленностью от рынка сбыта. На протяжении свыше 400 *км* между трансконтинентальными линиями Санта-Фе на юге и Рио-Гранде-Уэстерн на севере еще недавно были лишь малопроходимые тропы, а через каньоны можно было перебраться лишь в немногих местах и то с большим трудом.

Главный ресурс края заключается в пастбищах, в сухие годы, впрочем, не вполне обеспеченных; пастбища эти служат для овец и коз, а для крупного рогатого скота имеют лишь вспомогательное значение; земледелие все более и более подчиняется скотоводству, для которого оно дает необходимые на зиму запасы кормов. К этому надо прибавить эксплоатацию лесов, особенно развитую в горах Сан-Франциско, и добычу угля в меловом пласте; запасы этого угля очень крупные, но уголь низкого качества; добывается он в крупных размерах только на юго-востоке у Галлуп на линии Санта-Фе и на юго-западе у Саннисайд на Рио-Гранде-Уэстерн. В этом последнем месторождении имеется и коксующийся уголь, обслуживающий литейные заводы всего района. С другой стороны, битуминозные слои эоцена содержат в себе громадные запасы углеводородных соединений (hydrocarbures), годных для выделки жидкого топлива, но невыгодных для эксплоатации при современных ценах на нефть. Более близко к осуществлению интегральное использование Колорадо: большая плотина высотой в 168 *м*, строящаяся[1] на Черном Каньоне (ниже реки Вирджин), задержит у себя 32 млрд. *м*³ воды — более чем весь среднегодовой расход реки, и будет распределять воду для ценных культур, имеющихся в нижнем течении реки и в Имперской долине (Салтон-Синк), снабжая также питьевой водой города Южной Калифорнии и производя энергию в миллион лошадиных сил, которую можно будет использовать для перекачки воды на высокие уровни для целей орошения.

[1] Плотина эта уже закончена. — *Н. Б.*

Глава XXVIII

ВЕЛИКАЯ ПУСТЫНЯ

Неблагозвучное название «Великая Американская Пустыня» (Great American Desert), которое еще в первой половине XIX века на картах относилось ко всей территории, вплоть до Равнин к востоку от Скалистых гор, теперь почти вышло из употребления. Тем не менее оно лучше всего подходит для всего громадного района примерно в 1 300 тыс. *км*^{2}, который, будучи ограничен тихоокеанскими горными цепями на западе, Уосачем и Колорадскими плато на востоке и, наконец, Колумбийским плато на севере, продолжается на юго-восток в пределы Аризоны и Новой Мексики за Рио-Гранде-дель-Норте. На этом пространстве можно найти все разновидности засушливого ландшафта, начиная от почти абсолютной пустыни и до сухих степей, допускающих попытки сухого земледелия.

Рельеф этой территории ясно отличается от соседних цепей и плато и представляет собой своеобразное сочетание гор и равнин, хребтов и впадин (ranges and basins). Короткие, прерывистые горы, часто сложной структуры, простых в общем очертаний, резкого профиля, представляют на карте как бы процессию гусениц, движущихся по меридианам. Равнины являются то вытянутыми понижениями между хребтами, «долинами» или *больсонами* (карманы, кошельки), засыпанными на ту или иную глубину продуктами недавнего разрушения соседних гор, еще не успевшими уплотниться, то обширными, почти горизонтальными пространствами, на которых горы вздымаются совершенно неожиданно, как острова, среди моря из песков и камня. Все же, учитывая относительную протяженность гор и равнин так же, как колебания высоты, возможно наметить несколько более крупных делений. К северу от 35° 30′ простирается то, что со времени исследований Джона Фремонта (1842—1843 годы) называют «Большим Бассейном» и что мы назовем скорее Невадийским районом; здесь горы покрывают площадь примерно такую же, как и равнины, и высоты значительны: Большое Соленое озеро находится на высоте 1 280 *м*, впадины держатся на высоте 1 300 — 1 800 *м*, за исключением, впрочем, нескольких глубоких понижений по соседству со Сьерра-Невадой, как, например, Карсон-Синк (1 150 *м*), озеро Оуэн (1 088 *м*), Долина Смерти (— 84 *м*). Наоборот, на юге Сонорский район (называемый так по имени соседнего штата Мексики), разделяемый нижним течением реки Колорадо на Мохавскую пустыню на западе и пустыню Хила на востоке, является в основном равниной, над которой господствуют разбросанные кряжи кристаллических или вулканических пород, сведенные эрозией к состоянию скелетов остаточных гор (lost mountains). Впрочем, имеется и низкая равнина, не превышающая по соседству с Колорадо 100 *м*, а к западу от реки понижающаяся даже до 80 *м* ниже уровня моря в депрессии Салтон-Синк (Имперская долина — Imperial Valley). Оттуда местность постепенно повышается к северо-востоку и к востоку. За 111-м меридианом располагается северное продолжение Мексиканского плоскогорья, депрессии в нем находятся на уровне 1 200—1 400 *м*. Этот район продолжается на восток в долину Рио-Гранде-дель-Норте без значительного изменения, но только горы здесь образуют компактные глыбы, окружающие обширные больсоны. Наконец, еще дальше на восток вереница меридиональных, слабо рассеченных плато отмечает переход к долине Пекос и Высоким Равнинам Техаса.

1. Климат и гидрография

На всем своем протяжении район представляет классические черты сухого континентального климата: слабые и нерегулярные осадки, сухость воздуха, высокое испарение, интенсивная инсоляция и лучеиспускание, большие температурные колебания суточные и годовые. Однако высота и рельеф, а также широта вносят много оттенков: Сонорская пустыня имеет мягкую зиму без снега и очень теплое лето, особенно в наиболее глубоких депрессиях (Долина Смерти и Имперская долина); Невадийский район, наоборот, имеет лето более умеренное, а зиму холодную, со снежным покровом, держащимся в среднем более тридцати дней в году. Но наибольшие различия в климате от места к месту создают здесь осадки: горы и плато получают осадков значительно больше, чем соседние равнины, и каждый небольшой кряж, вытянутый поперек направления влажных ветров, дает повышение осадков на наветренном склоне, сменяющееся на противоположном склоне резкой засушливостью. Вот почему самые сухие участки находятся у восточного подножья высоких тихоокеанских гор: долина Оуэн, Долина Смерти, Мохавская пустыня и смежная с ней часть пустыни Хила не получают за год в среднем и 10 *см* осадков, в наиболее же сухие годы количество осадков снижается до нуля. Наоборот, равнины Невады и Юты получают около 20 *см* в год, а ближе к горам Уосач и того больше. Западные склоны Уосача получают не меньше 50 *см* в год преимущественно в виде снега; южный край плато Колорадо (Моголлон-Меза) — столько же; западный край Мексиканского плато — от 30 до 50 *см*; но долина Рио-Гранде-дель-Норте, врытая и расширенная на большой глубине, имеет на своих более сухих участках менее 25 *см*. И распределение осадков по временам года в разных местах различно: зимние осадки, приносимые циклонами тихоокеанского происхождения, проникают во все части района, но на востоке Мексиканского плоскогорья они резко убывают, а на юге рано прекращаются. Летом получается почти что обратная картина: тогда как на севере, занятом субтропической областью высокого давления, свирепствует исключительная засуха, юг получает грозовые ливни, притягиваемые частыми депрессиями на нижней Колорадо; в этом сказывается уже проявление режима тропических дождей.

Растительность не менее разнообразна. Горные хребты имеют голые склоны, но рытвины в них покрыты можжевельником и карликовыми соснами. В Невадийской пустыне преобладающей растительной формацией являются кустарники шалфея и сального дерева (greasewood) среди довольно обильных пучков травы. Сонорская пустыня имеет наряду с более бедной растительностью ароматических кустарников (creosote bush — креозотовый куст) экзотические силуэты кактусов и юкк. Впрочем, при суровости климата почвенный фактор проявляется со всей силой: растительный покров полностью меняется в соответствии с проницаемостью, плотностью и засоленностью почвы, а также с глубиной подземных вод, причем колебания этих изменений очень широки: от полной оголенности глинистых участков (playas) вплоть до роскошных аллей деревьев и кустарников, которыми обнаруживается направление подземных рек.

Точно так же и текучие воды, которым приходится выдерживать тяжелую борьбу с испарением, просачиванием и неровностями рельефа, представляют весьма разные степени жизненности. Колорадо, Рио-Гранде-дель-Норте — большие реки, питающиеся снегами Скалистых гор, пересекают пустыню, так сказать, «в транзитном порядке», в качестве иностранцев. Менее значительные, хотя и постоянные потоки, спускаясь с краевых гор, кончаются во внутренних озерах. Бер-Ривер (Медвежья), начинающаяся в горах Уинта, впадает в Большое Соленое озеро так же, как реки Уебер, Прово и другие; Сивир, начинающаяся на высоких плато Юты, теряется в солонцах. Снеговые воды Каскад и Сьерра-Невады имеют ту же участь: озера Оуэн, Моно, Уолкер, Пирамид, Хони и прочие являются не чем иным, как бассейнами испарения. Правда, далее к северу, рекам Кламат и Пит, питаемым снегами с хребта, идущего параллельно Каскадам, удается ускользнуть из Большого Бассейна через ряд горных препятствий благодаря получаемым ими подкреплениям; но их положение, унаследованное, быть может, от прошлого более влажного периода, является ненадежным. Еще менее счастливой оказывается река Гумбольдт, с трудом пробивающаяся на 350 *км*, чтобы потеряться, смотря по времени года, или в озере Гумбольдт или в Карсон-Синке; ее течение, поверхностное зимой, частично подземное летом, служило проводником для переселенцев 1849 года на пути от Большого Соленого озера к золотоносным россыпям Калифорнии и на-

метило 20 лет спустя трассу первой трансконтинентальной железной дороги.

Хила, имеющая достаточно хорошее питание, как и ее приток Солт-Ривер, на южном краю плато Колорадо, является постоянной рекой в своем верхнем течении. Но ниже она пересыхает на несколько месяцев каждый год; точнее говоря, ее воды, впитавшись в пески, продолжают течь в глубине и выходят от места к месту снова на поверхность каждый раз, как скалистый порог преграждает им дорогу; эти постоянные отрезки ее течения наметили трассу Хильского тракта, а затем позже и железнодорожной линии Саутерн-Пасифик. Что касается разливов, происходящих как летом, так и зимой, то они колоссальны: они приносят в Колорадо до 5 500 $м^3$ воды, песка и грязи в секунду. Притоки Хилы имеют характер вади: каждый большой ливень бросает в них массу мутной воды, которой лишь иногда удается пробиться до главной реки, по большей же части эта вода впитывается в песок. Вне гор не встречаются оформленные речные долины, но лишь слабо намеченные русла, то зажатые между глинистыми откосами (arroyos), то чрезмерно расширившиеся и разветвленные на массу песчаных полос, вдоль которых идут линии *mesquite* и *palo verde*. Если в горах пройдет очень сильный ливень, то воды разливаются по равнине, как скатерть, как это имеет место с селями при выходе с Арабского хребта: расплывшаяся масса грязи, вязкой, пенящейся, с разного рода обломками, настоящая текучая лава, сначала движется с большой скоростью, затем замедляет свое движение и, наконец, останавливается; в какие-нибудь полчаса или час уже все кончено: вода испаряется, остается несколько грязных луж, и почва, усеянная этими мокрыми пятнами, блестит на солнце. Индейцы папагос, полукочевые земледельцы, умеют использовать эти разливы, направляя их путем земляных заграждений на свои поля, засеянные кукурузой или тыквой.

Но наиболее часто встречающейся гидрографической единицей, по крайней мере в Невадийском районе, является изолированная котловина, иногда связанная с соседними депрессиями, которая является автономным ареалом орошения с областью питания в горном окружении и с зоной испарения в центре бассейна. Весной таяние снегов обеспечивает постоянное течение, хотя и не одинаковое в течение суток: ручеек, который ночью отваживается выбраться на равнину, в разгар дневной жары снова прячется в горах. Летом остается лишь несколько скудных источников в виде естественных водоемов в тенистых уголках между скал, да еще изредка случающиеся разливы от ливней. Разлив иногда достигает центральной равнины, образуя на ней как бы тонкую скатерть; так называемая playa, которую в Сахаре назвали бы sebkra, под действием солнца быстро изменяется в глинистую гладкую и трещащую под ногами поверхность, лишенную всякой растительности. Но наибольшая часть полых вод проникает в конус выноса, который река воздвигает при своем выходе из гор, и просочившаяся вода продолжает свой путь в полосах водопроницаемого гравия. Иногда вода попадает в плен между слоями глины, откуда ее можно добыть путем буровых скважин. Иногда она сама перебирается через скрытый скалистый порог в соседний бассейн; иногда, наконец, запертая в водонепроницаемые стенки котловины, выходит оттуда на поверхность в силу гидростатического давления или испарения: тогда почва такой playa смягчается, вспучивается и покрывается пятнами соли. Повсюду, где в подвижных формациях капиллярные силы вытягивают просочившуюся воду на поверхность, образуется на небольшой глубине уплотненный компактный слой, так называемый «калиш», являющийся пустынным эквивалентом «тропической корки» (croûte tropicale).

Эта неустойчивая гидрографическая сеть знала некогда лучшие дни. Говоря это, мы имеем в виду не то, что в очень отдаленные времена климат района не был более или менее сухим, как об этом свидетельствуют запасы гипса и соли в третичных отложениях «долин». Но четвертичная эпоха неоднократно имела периоды, когда осадки увеличивались, а испарение уменьшалось. В наиболее благоприятные моменты возникал сток внутренних вод к океану; за исключением этих моментов, бассейн оставался внутренним, но на его территории образовывалось много постоянных озер в котловинах, в настоящее время сухих и заполняемых лишь изредка на несколько дней, когда пройдет ливень. Два самых больших озера находились на северо-востоке и на северо-западе Большого Бассейна. Первому из них посвящена знаменитая монография Г. К. Джильберта, который назвал его озером Бонневилл, в память одного офицера, исследовавшего этот район в 1832 году. При максимальных своих размерах озеро это имело глубину в 300 *м*, покрывало площадь в 50 тыс. $км^2$ и ответвляло от себя рукава не только в район хребтов и впадин (basin and

ranges), но и внутрь гор, соседних с ним на востоке. У него был сток на северо-запад в реку Змеиную (Снейк-Ривер), и воды его были пресными. Место водостока, первоначально образовавшееся в подвижных породах, быстро опустилось и затем установилось на пороге твердых пород на высоте 190 *м* над современным уровнем Большого Соленого озера (стадия Прово). Затем, когда климат снова стал более сухим, этот водосток перестал функционировать, уровень неравномерно понизился, и вода стала все более и более засоляться. От большого четвертичного озера осталось только Большое Соленое озеро и еще озеро Сивир, расположенное в ясно очерченной ванне; его жизнь и колебания его уровня записаны на глине, покрывающей равнину, в старых дельтах, теперь уже разрушенных, на прибрежных террасах с обрывами, флешами и карнизами, расположенных рядом этажей на склонах гор. На северо-западе Большого Бассейна озеро Лахонтан (названное так И. К. Русселем по имени французского путешественника начала XVIII века) покрывало до 22 тыс. *км*^{2}; оно не имело стока, но соленость смягчилась до того, что ее уже смогли выносить пресноводные моллюски. В силу неустойчивости его уровня, его берега и дельты намечены слабо.

Таким образом, современные озера являются лишь остатками, «реликвиями» четвертичных водных покровов. Некоторые из них (озеро Юта, Тахо), будучи обеспечены стоком, имеют пресную воду. Большинство являются лишь ваннами испарения, с водой более или менее солоноватой и с непрестанно изменяющимися берегами, соответственно колеблющемуся поступлению воды от рек и соответственно тоже изменяющимся потерям от испарения, а за последнее время также и от расхода воды на ирригацию. Большое Соленое озеро имеет максимальную глубину в 15 *м*, среднюю глубину в 5 *м*; уровень его с 1875 года понизился на 5 *м*. Состав воды близок к составу морской воды, в нем явно преобладают хлористые соединения; но содержание солей, резко меняющееся по времени года и по месту пробы, может достигать 277‰, т. е. в восемь раз больше, чем в океане. В столь плотной среде человеческое тело плавает без всяких усилий. Животный мир здесь представлен лишь одним мелким вездесущим ракообразным. Карбонаты, приносимые реками, немедленно же растворяются и оседают в форме гранулярий (оолитов). Береговые лагуны функционируют как естественные солончаки, содовый сульфат начинает отлагаться, как только начинает снижаться температура; в большие морозы вода становится молочной, и волны выбрасывают на берега вязкую массу, похожую на свежевыпавший снег. Берега озера так же безжизненны, как берега сахарского шотта, так как брызги воды убивают всякую растительность, кроме солянок с мясистым стеблем без листьев. На западе Большого Бассейна изобилие вулканических пород придает озерным водам щелочную консистенцию; из некоторых озер в промышленном порядке извлекают содовый карбонат, а во время войны 1914—1918 годов эксплоатировали громадную линзу поташа, оставленную четвертичным озером в ванне современного озера Сирлс (35°45′ с. ш., 117°20′ з. д.).

2. Рельеф

Рельеф пустыни отличается от рельефа влажных районов такими чертами, которые можно было бы счесть ненормальными. В горах всегда голые или покрытые острыми и грубыми обломками склоны, лишенные настоящих почв; острые и совершенно обнаженные профили свидетельствуют об интенсивности процессов растрескивания и механического выветривания и одновременно о слабости процессов химического разложения. Равнина, примыкающая к горам непосредственно без предгорий, наоборот, несет на себе массу следов, свидетельствующих о мощных и бурных, хотя и спазматических, явлениях. Эти следы мы видим и в гигантских конусах выноса и в слегка вогнутых аллювиальных покатостях склона, и в длинных языках песка и камней. Ветер, которому одно время хотели приписать преобладающую роль в формировании пустынного рельефа, правда, разметает до конца аллювиальные поверхности и шлифует их до такой степени, что они иногда становятся похожими на мощеные отполированными камнями мостовые, аналогично сахарскому «регу»; он нагромождает пески уэшей (сухих русел) в виде валов, которые будут прорваны ближайшим же ливнем; через трещины в поверхностных глинистых слоях он добирается и до слоев, лежащих под ними. Но, беря процесс в целом, следует признать роль ветра ограниченной: дви-

жущиеся дюны встречаются редко, и, несмотря на обманчивую внешность, работа эоловой корозии совершенно незначительна. Главная роль в эрозии и переносе принадлежит текучим водам: это явствует из непрерывности склонов, начиная с вершины гор и до дна бассейна, а иногда и до самого моря. Если работа осталась незаконченной, если формы рельефа лишь в исключительных случаях согласуются с океаническим базисом эрозии, то причину этого надо искать не только в недостаточном питании рек, но также и в подвижности земной коры.

Вопрос о происхождении хребтов этого бассейна (basin ranges) служил уже полвека предметом длительных и поучительных дискуссий, еще не закончившихся. Однако существенные моменты представляются уже установленными. К концу мезозоя, т. е. почти в ту же эпоху, как и Сьерра-Невада, Большой Бассейн подвергся интенсивной складчатости по осям север—юг. Эти горы в их первоначальном виде затем подверглись эрозии до такой степени, что осадочные породы сплошь и рядом совсем исчезли, и на больших пространствах выступили кристаллические основания. Выработанный таким образом пенеплен подвергся в третичное время важным деформациям; в то время как эрозия снова атаковала более возвышенные места, речные пески и галька, озерные и лагунные глины скапливались в значительные подчас толщи в пониженных зонах. В то же время вулканизм, неоднократно проявлявший свою деятельность, погребал элементы рельефа и в свою очередь способствовал заполнению низин. Эти процессы денивеляции привели к концу третичного времени и еще несколько позднее к образованию глыб с параллельными сбросами, причем одни из них приподнялись в виде «горстов», другие осели в виде «грабенов». Горсты часто бывают асимметричными (моноклинальными), с одной стороной обрывистой, а другой—полого наклоненной к соседнему грабену. В некоторых случаях имели место новые дислокации вплоть до совсем недавнего времени: на краю Уосача и Сьерра-Невады известны разбитые сбросами четвертичные морены, наблюдались случаи образования поднятий по краю разлома в долине Оуэн после сильного землетрясения 1872 года.

После того, как сбросы были в недавнее время омоложены, облик гор получил вид как бы крутого обрыва, пересекающего все породы независимо от того, подвергались они складчатости или нет. Ближе к своему основанию

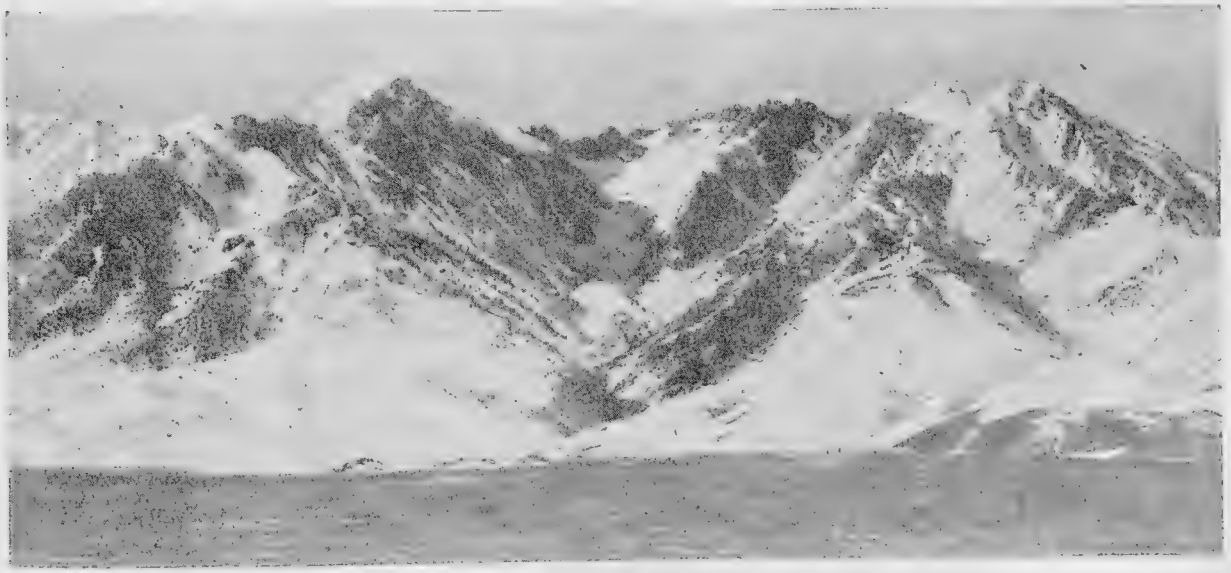


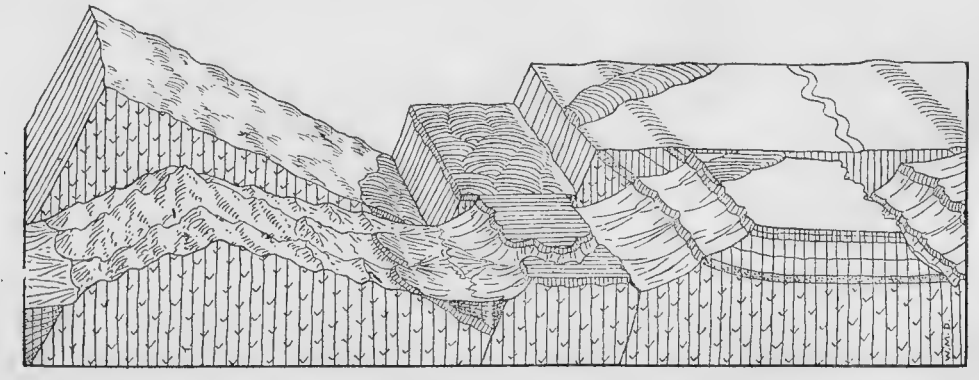
Фото 73. Восточный фронт Сьерра-Невады, вид из долины Оуэн.

Сбросовый уступ высотою в 3 000 *м* (долина Оуэн лежит на уровне 1 100 м, а наиболее высокие вершины превосходят 4 000 *м*, с прямолинейным окончанием и намечающимися трехугольными гранями), рассеченный короткими оврагами, идущими в направлении главного склона. Рельеф ледниковый: троги и цирки, стенки которых, сузившись из-за роста последних на противоположном склоне хребта, образуют сильно изрезанный профиль у наиболее высоких вершин. Снегопады, очень обильные, доходят до этого склона, но долина Оуэн представляет собою пустынную степь.

этот обрыв прорезан рвами, очень молодыми, в виде острого V, тогда как выше аналогичные формы, но захваченные эрозией с более давнего времени, обнаруживают уже более смягченные профили. По мере того, как гора повышается вертикальными поднятиями, ее обломки стремятся все более заполнить прилегающий грабен. Горные потоки у своего выхода на равнину сооружают конусы выноса, размеры которых, как и крутизна склона, зависят от мощности этих потоков. С течением времени соседние конусы смыкаются в один аллювиальный откос, который стремится добраться через ось долины до противоположного откоса. На еще более поздней стадии, когда бассейн заполнен вплоть до порога, отделяющего его от соседней впадины, сможет уже установиться мало-помалу сплошной сток к морю или к наиболее глубоким внутренним депрессиям. Правда, достаточно будет нового опускания грабена или нового повышения порога или появления новой вулканической преграды — и вся работа начнется снова. Если же, наоборот, процесс будет протекать спокойно, то равнины будут непрерывно увеличиваться в своем протяжении и благодаря процессу заполнения и благодаря отступанию фронта гор. Этот последний, расчлененный метеорологическими агентами на ряд огромных глыб, на которых водному потоку нечем поживиться, сохранит до конца крутой склон, тогда как у его подножья действием горных потоков вся скалистая платформа будет изрезана и цоколь будет покрыт плащом аллювия. К концу этой эволюции произойдет почти непосредственный переход от громадной равнины, обязанной своим происхождением отчасти тектонике, отчасти эрозии и представляющей (но не обязательно) непрерывный склон к морю, — к горам-скелетам, со всех сторон изъеденным, сокращенным и в горизонтальном и в вертикальном направлении, но до конца сохранившим свой гордый вид. Различные стадии этого процесса можно наблюдать в разных местах.

На северо-западе (озерная часть Орегона) рельеф, чрезвычайно молодой, не отражает собой ничего, кроме недавних дислокаций; наклонные глыбы лавы с одной стороны кончаются крутыми обрывами, слегка эродированными, тогда как противоположная сторона понижается медленно. Грабены, немного засыпанные, дают у себя в наиболее низких частях приют щелочным озерам.

По соседству со Сьерра-Невадой вулканические породы распространены не так широко, тем не менее наклона лавовых потоков бывает достаточно, чтобы в ряде случаев обнаружить неравное поднятие лежащих под этим потоками глыб. Рельеф, немного менее молодой, чем в Орегоне, далее на юг выражен все сильнее и сильнее. Сама Сьерра-Невада есть не что иное, как громадная глыба, накрененная к западу, а на востоке кончающаяся великолепными обрывами, достигающими 3 тыс. *м* высоты над озером Оуэн. Перед Сьерра-Невадой довольно сложные линии сбросов разграничивают между собой высокие цепи (Уорнер, Уассук, Уайт, Инио, Панаминт) и грабены; удлинен-



Фиг. 88. Хребет Пикок—подвергшаяся сбросу часть Аризоны. Блок-диаграмма.

Гранитное основание, снивелированное и последовательно перекрытое палеозойскими отложениями различной твердости, затем слегка деформированное, потом снова снивелированное и частично погребенное под базальтовыми потоками. Все было впоследствии расчленено сбросами на три блока, левый был накренен. Наличие базальта, первично лежавшего одним пластом, а теперь залегающего на разных уровнях, помогает определению относительного сдвига блоков. На заднем плане рельеф, образовавшийся до последовавшей за тектоническим сдвигом эрозии. На переднем плане тот же рельеф, но уже подвергшийся действию диференциальной эрозии; направо осадочное плато с обрывом, образовавшимся в результате сбросов; в центре меза с базальтовым покровом; налево кристаллический асимметричный хребтик, сильно расчлененный и расположенный между двумя постепенно засыпаемыми грабенами.

ные, повышенные и занятые озерами на севере (Пирамид, Тахо, Уолкер), а на юге низкие и пустынные (Долина Панаминт, Долина Смерти). Восточный край Большого Бассейна не менее обрывист. Горы Уосач сочетают в себе сложную структуру — гнейсы и кристаллические сланцы, серые известняки и розовые кварциты, распиленные надвигами в отдельные пластины, — с простым рельефом; на западе мы видим большой обрыв сброса, наискось пересекающий направление складчатости, недавно оживленный внизу и сильнее подвергшийся эрозии наверху; этот обрыв поднимается на 2 тыс. *м* в высоту к вершинам, зазубренным четвертичными фирнами; на востоке, наоборот, слабо наклоненный склон во всех направлениях изрезан зрелыми долинами. Реки, начинающиеся на восточном склоне цепи, прорезают ее насквозь, чтобы достигнуть Большого Бассейна, наводя этим на мысль, что их течение заложилось, быть может, раньше поднятия гор. Далее на север Медвежья река, пришедшая сюда с гор Уинта, таким же образом прорезает целый ряд узких цепей и опущенных бассейнов.

На остальной части Юты и в Неваде рельеф, повидимому, пережил более длительную эволюцию: мелкие цепи, обычно сохраняя свой характер сбросовых глыб, размещены более просторно, — образованные заполнением равнины обширнее, и речная сеть обнаруживает тенденцию к интеграции (река Гумбольдт).

Сонорский район в морфологическом отношении наиболее старый, вероятно потому, что он же и наиболее устойчивый. Хребты, сильно разрушенные, как правило, сохранили лишь свои кристаллические и метаморфические стержни. Обрыв сброса, если он и существовал, как это представляется вероятным, уже давно исчез, и поперечный профиль сделался симметричным. К западу от Колорадо речная сеть мало организована (хотя река Мохав, питающаяся со Сьерра-Сан-Бернардино, доходит вплоть до центра пустыни). Сама Колорадо после своего выхода из области плато блуждает как бы случайно среди заваленных обломками большонов и между мелкими цепями, наталкиваясь иногда на их подземное продолжение. Ее дельта (6 тыс. *км*^{2}) изолирует на западе Имперскую долину, тектонический грабен, поверхность которого опускается на 80 *м* ниже уровня моря между горстом Сан-Бернардино и продолжением плато Нижней Калифорнии (Пенинсуляр-Рейндж, т. е. Полуостровной Хребет). Река, разделившись на ряд неустойчивых рукавов, не раз переливалась через край в «долину» в геологические времена и последний раз в 1905 году. На восток от Колорадо сток почти целиком интегрировался в бассейне Хилы, несмотря на крайнюю сухость климата; это служит доказательством весьма далеко зашедшей морфологической эволюции, выражавшейся, с одной стороны, в засыпании депрессий, а с другой—в выравнивании выдающихся элементов рельефа. Это край, — ставший классическим благодаря работам Мак Джи и Брайана, — скалистых оснований и пустынных монадноков.

На Мексиканском плато работа эрозии снова оказывается менее продвинувшейся: цепи выглядят здесь более массивными, и преобладают большоны. Впрочем, притоки Хилы начинают захватывать закрытые депрессии, которые они тотчас же вырабатывают, выделяя террасы; в результате мы видим парадоксальное явление: пустынная растительность из кактусов и юкк завладевает степью по мере того, как там устанавливается внешний сток к морю. Район Рио-Гранде-дель-Норте не очень отличается от предыдущего, за исключением лишь того обстоятельства, что — ввиду более умеренных дислокаций и менее далеко зашедшей эрозии — моноклинальная структура здесь выступает вполне ясно. Большоны (Долина Тулароза, Хорнада-дель-Муерто) замечательны по своим размерам, монотонности и унылому виду. Рио-Гранде-дель-Норте блуждает наугад между неровностями рельефа, то прорезая наискось какой-нибудь большон, который она уже начинает очищать, то зарываясь в ущелья при прорыве хребтов: наложение здесь очевидно.

3. Освоение человеком

В пустыне, угнетающей своими неизмеримыми просторами, жизнь и деятельность человека почти не отходят от подножья гор, ибо горы заключают в себе полезные ископаемые, имеют на себе летние пастбища, служат конденсаторами влаги. Рудокопы, пастухи, земледельцы — все внесли свою лепту в развитие края; но пионерную роль всего чаще играли разведчики полезных ископаемых, отличающиеся почти наибольшей смелостью и

подвижностью. Из этого почти общего правила имеются, однако, по крайней мере, два исключения: в долине Рио-Гранде-дель-Норте и на соседних плато с мексиканской эпохи существовали большие скотоводческие предприятия с небольшими зачатками земледелия; вторым исключением является город мормонов, появившийся здесь первым по времени (с 1847 года) и до сего времени оставшийся наиболее важным во всем районе, каковой по мысли его создателя должен был быть чисто земледельческим. Но даже и у мормонов именно горнодобывающая промышленность стимулировала развитие прочих отраслей хозяйства.

Земледелие и скотоводство. Земледелие пустынных районов подчинено вполне определенным условиям. Почвы, богатые растворимыми минеральными элементами и бедные азотом и гумусом, нуждаются только в воде для того, чтобы давать высокие урожаи. Земледелие под дождь является в виде общего правила лишь авантюрой; обеспеченный урожай может быть только на орошенной земле. Но орошение должно быть хорошо продуманным: с одной стороны, оно должно быть достаточно обильным, чтобы воспрепятствовать капиллярному поднятию из почв вредных солей, а с другой стороны — умеренным, чтобы не размывать почву и не вредить корням растений. Но текучие воды, особенно летом, не встречаются нигде, кроме как у подножья гор, достаточно высоких для того, чтобы иметь прочные резервы снега, и еще по берегам больших с постоянным течением рек, протекающих через пустыню «транзитом»; но чтобы удовлетворить растущую потребность в ирригации, расход рек должен быть еще урегулирован при помощи крупных плотин. Земледельческая карта пустыни почти точно совпадает с картой орошенных земель. На востоке кромка достаточно правильно идет вдоль подножья Уосача и высоких плато Юты. На западе не столь непрерывная опушка сопровождает край Сьерра-Невады; значительные ареалы орошенных земель находятся на нижней Колорадо (Юма и Имперская долина), на Солт-Ривер (Феникс) и на Рио-Гранде-дель-Норте, выше города Эль-Пасо; отдельные небольшие пятнышки орошенных земель имеются у ручейков и родников у подножья гор или же по течению равнинных рек Гумбольдта, Мохава и нижней Хилы.

Будучи зеленым пятном на сером фоне пустыни, каждый островок обработанной земли производит по-первоначалу впечатление оазиса, но, чтобы это сравнение оправдалось, необходима известная интенсивность эксплоатации. Здесь вмешиваются экономические факторы: расстояние от рынков сбыта и объем этих рынков, себестоимость воды; если примитивные устройства допускают и экстенсивное использование земли, то крупные гидравлические сооружения требуют очень больших вложений капитала, которые не могут быть оправданы одним только земледелием; необходимо, чтобы вода использовалась также как источник энергии для транспорта, рудников и домашнего хозяйства. Поливное хозяйство включает в себя все степени интенсивности, начиная с производства хлебных и фуражных растений и вплоть до культуры корнеплодов, овощей и фруктов. Кроме того, различия в широте места и высоте над уровнем моря налагают определенные климатические пределы. Невадийский район, с сравнительно низкой температурой и широким распространением заморозков в течение большей части года, более всего подходящ для культуры картофеля, сахарной свеклы и устойчивых к переменам погоды фруктов. Наоборот, более теплый климат Сонорской части с особо высокими летними температурами, свободный от заморозков в течение по крайней мере 250 дней в году, наиболее подходит для ранних овощей, цитрусов, хлопка. Долина Рио-Гранде-дель-Норте занимает в этом отношении промежуточное положение.

Скотоводство тоже подчинено природным условиям, и в не менее тесных границах. Будучи весьма экстенсивным, оно стремится к использованию сезонных пастбищ в различных районах. Высокие горы Сьерра-Невада, Уосач, горы Сан-Франциско и ряд хребтов внутри бассейна доставляют летние пастбища овцам и крупному рогатому скоту. Равнины Юты и Невады имеют зимой лишь жесткие, сухие травы, богатые зернами и питательные; крупный рогатый скот их не ест, но для овец они годятся. Мексиканское плато, как и плато Колорадо и Рио-Гранде-дель-Норте, доступно для использования круглый год, но лишь при условии неоднократного перегона скота с места на место. Таким образом, выгон скота на более или менее отдаленные пастбища является общим явлением; всего чаще используются с этой целью общественные земли, которые некогда были всем доступны; неизбежным следствием такого порядка вещей было переобременение пастбищ, деградация растительного покрова, образование оврагов.

В настоящее время выпас скота в национальных лесах регламентируется и в отношении места, и в отношении времени года, и в отношении числа и вида скота. Теперь уже здесь нет тех громадных голодных стад, которые имелись раньше. Породы скота улучшены, и весь строй скотоводства стал гораздо более устойчивым. Все же риск остается довольно большим, ибо засухи могут растягиваться на несколько лет. Поэтому скотоводство все более и более стремится сочетаться с земледелием, чтобы получить от него корма на то время года, когда пастбища уже истощены или недоступны, для откорма скота, а также для производства молока. В результате неодинакового в разных местах сочетания естественных условий, а также различий в уровне развития, складываются и различные от места к месту формы сельского хозяйства.

Наиболее оригинальная и наиболее сложная система сельского хозяйства имеется в районе Большого Соленого озера. Мормонская община, первоначально задуманная, как замкнутая в себе экономическая единица, не смогла, однако, надолго сохранить свою изолированность. Она была расположена на одной из больших дорог крайнего Запада, и с 1849 года через нее проходили золотоискатели, которые меняли свой скот и снаряжение на провиант. Затем в 1869 году через этот район прошла трансконтинентальная железная дорога. «Мирские» люди бросились к рудникам и нарождающимся городам, увлекая за собой и часть «святых». Однако сельские местности остались здесь по большей части мормонскими и до сих пор носят на себе заметные следы своего мормонского происхождения.

Земледелие покоится на тщательном использовании вод, текущих с Уосача. На протяжении свыше 500 *км* у выхода из каждого каньона сооружены плотины, распределяющие воду по конусу выноса; в настоящее время вся вода летом используется полностью. В дополнение к местным ресурсам провели еще, путем туннеля в 2 700 *м* длиной, воду из верхнего течения Строуберри-Крика, системы реки Зеленой. Медвежье озеро превращено в резервуар вместимостью 1 730 млн. $м^3$. Более обширные проекты предусматривают использование целиком всего стока в Большое Соленое озеро с целью обеспечить орошение если не бо́льшей территории, то по крайней мере более обильное. Сельские местности здесь имеют нечто европейское в своем внешнем виде: мелкие участки (от 2 до 8 *га*), разбросанные и перепутавшиеся между собой парцеллы, дома, сгруппированные с самого начала по соображениям защиты и дисциплины в виде деревень и даже целых местечек и закрытые аллеями тополей. Высокие цены на землю, малые размеры владений, изобилие рабочей силы — все это естественным образом привело к интенсивной эксплоатации земли. Илистые почвы конусов выноса, отчасти эолового происхождения, используются в порядке непрерывного севооборота преимущественно пропашными культурами (картофелем и сахарной свеклой), зерновыми хлебами (яровой пшеницей и овсом) и кормовыми (почти исключительно люцерной). Сахарная свекла, встречая здесь благоприятные условия в силу высокого качества почвы, обилия влаги, интесивной инсоляции, свежих ночей, дает большие урожаи; вплоть до настоящего времени она занимала ведущее место в хозяйстве.

Еще более интенсивным является производство на продажу овощей (лук, помидоры, сельдерей) и сортовых зерновых культур на семена. Древние дельты Бонневиллского озера, правда, щебневатые и сухие, но теплые и мало подверженные заморозкам, покрыты орошаемыми садами с яблонями и персиковыми деревьями и с посевами люцерны между рядами фруктовых деревьев. На неорошаемых землях, благодаря зимним дождям, получаются, правда, неустойчивые урожаи пшеницы и ячменя; находясь под паром, эти земли служат пастбищами. Более низкие участки, заливаемые избытком воды от искусственного орошения, побережья озер, участки, засоленные или

Фото 74. Сбор скота на юго-востоке Аризоны.

Суровые горы с изрезанным профилем; равнина со степной растительностью; деревья вдоль рек. Ежегодный сбор скота (round-up) производится с целью клеймения молодняка и отбора скота на продажу.

холмистые, используются для выпаса рогатого скота. Молочное хозяйство, быстро развернувшееся за последнее время, не только удовлетворяет запросы города и горных поселков, но и доставляет избыток своего масла и концентрированного молока на продажу вне района. Но главным видом скота в пастбищном скотоводстве являются овцы. Зимой стада находятся в пустыне до тех пор, пока снег обеспечивает хотя бы минимально нужную им воду; весной они щиплют молодую травку на предгорьях; затем наступает период ягнения, стрижки и постепенного восхождения через леса на альпийские луга. При возвращении оттуда стада некоторое время задерживаются в предгорьях на фермах; ягнята здесь продаются, а затем весь этот цикл начинается снова. С некоторого времени Юта занимает одно из первых мест в США по числу овец (2 800 тысяч в 1930 году) [на январь 1941 года 2 352 тысячи. — *Н. Б.*] и по производству шерсти (9 800 тыс. *кг*).

Мормонский «улей» выпустил из себя ряд «роев», расселившихся вдоль гор и по внутренним долинам, вплоть до южной части штата Айдахо на севере и до реки Колорадо на юге. Но к северу от Медвежьей реки (Бер-Ривер) и к югу от озера Юты вода становится очень редкой, да и от рынков сбыта далеко. Богарные зерновые культуры и орошаемые люцерники занимают почти всю обрабатываемую площадь; земледелие явно подчиняется скотоводству. Тот же самый тип хозяйства преобладает и в Неваде и в части штата Калифорния, расположенной к востоку от гор. Земледелие здесь почти целиком поливное (80 тыс. *га* в бассейне реки Гумбольдта, 220 тыс. *га* на склонах Сьерра-Невады). Участки здесь гораздо крупнее, чем в Юте. Три четверти их занимают свыше 20 *га*. В хозяйстве преобладают кормовые: люцерна и дикие травы.

В Неваде 94% посевной площади обслуживают нужды скотоводства. Овец и быков здесь много, но молочных коров мало. Сады и зерновые культуры имеют второстепенное значение, зато очень расширяются посевы картофеля.

В Сонорском районе нужно прежде всего особо выделить «долины», заключенные между хребтами. Часто бедные проточной водой, но располагая в то же время подпочвенным запасом воды, они производят, правда, в небольшом количестве, зерно, кормовые и фрукты. Скотоводство там сжато из-за недостатка летних пастбищ. Наиболее крупной из этих долин является Долина Антилоп, зажатая между южным краем Сьерра-Невады и Сьерра-Сан-Габриэль; эта долина представляет как бы придаток калифорнийской фруктовой зоны, куда она и сбывает избытки своих кормов. Кроме того, имеется еще два больших района ирригации. Один, расположенный по обе стороны нижней Колорадо, включает в себя окрестности Юмы на аризонском берегу и Имперскую долину в Калифорнии. До настоящего времени воду из реки используют при помощи отводного канала, но близкое окончание Боулдерской плотины [1] резко изменит характер хозяйства. В Аризоне наибольшая площадь поливного хозяйства имеется у Солт-Ривера. Рузвельтовская плотина высотой 85 *м* скопляет у себя 1 600 млн. $м^3$ воды, которая распределяется по древнему конусу выноса в окрестностях Феникса (85 тыс. *га* орошаемой земли). Плотина Кулиджа, недавно законченная на реке Сан-Карлос — притоке Хилы, имеет такой же объем воды. Тип сельского хозяйства в этих районах примерно один и тот же: зерновые — пшеница, ячмень, сорго и просо, а также люцерна удерживают свое место в севообороте, но к ним присоединяются и культуры более интенсивные — овощи (особенно дыни) и фрукты, а также производство молока и масла, птицеводство и пчеловодство. Появившаяся здесь в 1912 году новая культура, как одно время казалось, должна была поглотить собой все остальное. Это был египетский хлопок, так называемый «пима», с длинным волокном (от 30 до 45 *мм*), очень белым и тонким, уступающий в качестве только сайленду, теперь исчезнувшему. Цены на единицу веса в полтора раза больше, а урожай с акра более чем в два раза выше среднего по США. В 1929 году Аризона дала 150 тысяч кип египетского хлопка, а Калифорния — 254 тысячи кип. В этих районах, особенно в Имперской долине, сельское хозяйство носит чисто капиталистический характер: довольно большие участки (от 16 до 24 *га* в среднем), высокой ценности (20—30 тыс. долларов в среднем), обрабатываемые наполовину самими фермерами или издольщиками, треть из которых составляют мексиканцы, являющиеся текучим элементом. Такова общая тенденция для районов с дорогой землей и интенсивными культурами.

Менее ясно этот характер земледелия выражен в Аризоне, где непосредственное использование земли самим хозяином встре-

[1] Боулдер-Дам закончена. — *Н. Б.*

чается чаще; совершенно он исчезает на Мексиканском плато (в пределах штатов Аризона и Новая Мексика). Проточных вод в больсонах нехватает, но летние дожди допускают разведение некоторых богарных культур и поддерживают пастбища на равнине, дополнением к которым служат пастбища в горах. Сельское население целиком белое и американское по рождению, мексиканцы же и другие иностранцы живут в городах, а также в рудничных поселках и при железных дорогах.

Обширные и унылые места в больсонах по Рио-Гранде-дель-Норте остались еще с мексиканской эпохи районами экстенсивного скотоводства (open range), впрочем, породы рогатого скота заметно улучшились. Самая же долина Рио-Гранде-дель-Норте на 150 *км* выше города Эль-Пасо резко преобразовалась благодаря окончанию в 1919 году большой плотины Элефант-Бьютт; зерновые отсюда исчезли, плодоводство снижается, люцерна только удерживает свои позиции; культура овощей и молочное хозяйство развиваются вблизи городов, но главное место занял хлопок, покрывающий собой теперь до трех четвертей обрабатываемой площади. В 1929 году этот участок долины дал 80 тысяч кип хлопка, а параллельная долина Пекоса — еще 43 тысячи кип. Земледельцы, сплошь американского происхождения, являющиеся собственниками и земли и воды, живут здесь в комфортабельных селах, хорошо затененных, тогда как батраки-мексиканцы живут в жалких глинобитных хижинах среди голой пустыни. Социальные контрасты Юга сказываются во всей силе на этом участке совсем недавнего заселения.

Горнодобывающая промышленность. Горнодобывающая промышленность весьма действенно, хоть и косвенным образом, способствовала освоению пустыни. Эта промышленность занимает лишь 35 тысяч человек (в 1930 году) в штатах Невада, Юта и Аризона, но ее продукция по стоимости в полтора раза превосходит продукцию земледелия

Фото 75. Плотина Рузвельта на Солт-Ривер (Аризона).

Вид в направлении на северо-восток. Искусственное озеро занимает понижение на границе двух структурных подразделений: на севере южный край Плато Колорадо, где горизонтальные пласты образуют много структурных платформ; на юге район, где те же самые слои находятся в наклонном положении. Плотина находится у входа в ущелье, которым Солт-Ривер пересекает поперек эту последнюю глыбу. Рассеченность мелкая, растительность очень редкая, пятнышками.

и скотоводства, вместе взятых. Перед капиталом, вкладываемым в добычу, транспорт и обработку руды, открывается весьма заманчивая перспектива. Горная промышленность обеспечивает и земледелию и скотоводству необходимые рынки сбыта, которые для них весьма важны в этих отдаленных районах. Полезные ископаемые разбросаны в пустыне повсюду; можно сказать, что каждый хребет более или менее богат минералами. Однако залежи промышленного значения почти всегда принадлежат к нескольким общим типам. Об аллювиальных россыпях драгоценных металлов стоит упомянуть только мимоходом: их добыча после короткого периода расцвета начала падать с 1870 года, и с тех пор этот упадок все время лишь усиливался. Коренные залежи связаны отчасти с интрузиями первой орогенической фазы (в конце мезозоя или начале третичной эпохи), другие же связаны с третичными вулканическими извержениями. Последние месторождения обыкновенно находятся в андезитах и риолитах, тогда как базальты почти всегда их лишены. Поскольку за каждым периодом извержения следовало поднятие металлических горячих растворов вверх по расщелинам породы, отсюда получились жильные месторождения весьма различной мощности, которые часто оказываются более богатыми в зоне поверхностного окисления, чем на более глубоком уровне. Золото и серебро обыкновенно встречаются в виде примеси в той или иной пропорции к более дешевым металлам. Такой вид залегания очень широко распространен на западе Невады.

Фото 76. Медноплавильный завод в Клифтоне (Аризона).

Удивительные находки, повторявшиеся в течение уже полстолетия слишком, вызывали ряд «бумов», которые сказывались в резких изменениях населения штата: в 1860 году — 6 900 жителей; открытие Комсток-Лода, давшего на 300 млн. долларов золота в 20 лет; основан Вирджиния-Сити — 42 500 жителей в 1870 году, 62 300 в 1880 году; затем добыча стала падать: 42 300 жителей в 1900 году; новое открытие в Тонопе, Голдфилде и других местах: 82 тысячи в 1910 году; однако добыча драгоценных металлов продолжает уменьшаться (158 тысяч унций золота в 1929 году против 913 тысяч в 1910 году; 4 350 тысяч унций серебра в 1929 году против 12 336 тысяч в 1910 году); в то же время началась разработка более глубоких зон с содержанием более слабым, но более устойчивым, где медь занимает все большее и большее место. И население поднимается до 91 тысячи в 1930 году [в 1940 году 110 тысяч. — *Н. Б.*].

Месторождения, связанные с интрузиями кристаллических и порфировых пород, представляют собой того или иного типа жилы свинца с примесью серебра и небольшим содержанием меди, цинка и золота. Такого рода руда прославила на некоторое время имена Эврика и Пиош в Неваде. В настоящее время главные разработки находятся в Юте, в Тинтике (на юго-запад от озера Юты) и в Парк-Сити (в горах к востоку от Большого Соленого озера). С 1860 по 1929 год эти два горных округа добыли разных металлов один на 325 млн., а другой на 281 млн. долларов. Благодаря этому Юта заняла первое место в США по добыче серебра (1/3 общего количества) и первое место на Западе по свинцу (142 тысячи *т* в 1929 году). Наиболее богатые залежи меди обыкновенно оказываются в «карманах» или линзах среди известняков и песчаников: это сернистые соединения с примесью золота и серебра, обогащенные благодаря окислению в поверхностной зоне. Главные центры добычи находятся в Неваде (Эли), в средней части Аризоны (Джером) и далее на юг (Глоб-Майами и Клифтон-Моренси).

Наконец, существуют громадные залежи очень низкого содержания (от 1 до 2%) так называемой порфировой меди (porphyry coppers). В начале XX века они оставались в полном пренебрежении, теперь же для их эксплоатации основаны гигантские предприятия. К юго-западу от города Соленого озера в котловине Оквир-Рейндж находится знаменитый рудник Бингем. Это — целая гора руды со

средним содержанием 1,7%; руда добывается здесь под открытым небом так же, как железо в Миннесоте. На фронте в 500 *м* в вышину экскаваторы, работавшие ранее паром, а теперь электричеством, расположены на 24 террасах и нагружают вагоны рудой по 50 тыс. *т* в день. Руда обрабатывается в Гарфилде на берегу Соленого озера. Сначала она концентрируется до 32%, затем подвергается литью и при случае отправляется на рафинаж при помощи электролиза в Грейт-Фолс (Монтана) или в порты атлантического побережья. Это месторождение, являющееся собственностью Ютской медной компании (Utah Copper Co), доставило девять десятых медной продукции Юты и 15% продукции США. Необходимо указать, что район Большого Соленого озера представляет специальные удобства для обработки бедных руд: близость угля, идущего сюда с плато, расположенных к востоку от Уосача, близость флюсов, благоприятное положение по отношению к железным дорогам. Поэтому местные плавильные заводы получают концентраты со всего Запада вплоть до Британской Колумбии. Здесь началось и производство железа на местном коксе и местной руде. Эти же самые способы производства, массовые и экономичные, будучи применены к бедным рудам юга Аризоны, выдвинули этот штат в первые ряды по производству меди на всей территории США. В 1929 году цифры добычи, считая в тысячах тонн чистого металла, составляли: Аризона — 376, Юта — 148, Невада — 62, Новая Мексика — 45; в целом 70% добычи США (908). Таким образом, горнозаводская промышленность, расширяя свою базу и улучшая свои производственные процессы, все более освобождалась от риска, связанного с зависимостью от природных условий, и все более приближалась к условиям любой другой отрасли промышленности. Тем самым начинают стабилизоваться и население горнозаводских поселков и торговые обороты, а также и все связанные с горной промышленностью отрасли, пока, конечно, не наступит кризис перепроизводства.

Фото 77. Медный рудник в Бингемском каньоне (Юта).

Рудник этот находится на восточной стороне хребта Оквир, одной из цепей Большого Бассейна, к югу от Большого Соленого озера. Вид в направлении на юг; справа вершины в 3 000 *м* над уровнем моря (1 500 *м* над соседними понижениями); в глубине отделенный понижением озера Юта хребет Уосач. На первом плане рудник. Начинают разрабатывать и противоположный склон ущелья; у подножья часть «города» Бингем.

Города. Свыше 300 тысяч жителей — две трети всего населения Юты — сконцентрированы у Большого Соленого озера. Город Большого Соленого озера или Солт-Лейк-Сити (140 тысяч) [в 1940 году 150 тысяч. — *Н. Б.*] является центром всего района — коммерческим, промышленным и финансовым; Огден (40 тысяч) служит важным узлом сообщения и крупным центром по отправке скота. В этом районе промышленность развивается быстро, благодаря разнообразию полезных ископаемых и сельскохозяйственной продукции, благодаря относительному изобилию рабочей силы и благодаря также отдаленности конкурирующих промышленных центров. Феникс (48 тысяч) находится в центре богатого сельскохозяйственного района. Туксон (33 тысячи) является местопребыванием аризонского университета и распределительным пунктом для рудников южной части штата. В рудничных поселках и сельскохозяйственных местечках группируется часто по нескольку тысяч жителей. Тенденция к городской концентрации явно обнаруживается если не в Новой Мексике, то во всяком случае в Неваде, Аризоне и Юте, где удельный вес населения в пунктах с 2 500 чел. и выше в 1930 году составлял соответственно 38—34—52%. В сочетании с очень низкой средней плотностью (0,8 на квадратный километр в Неваде, 1,5 в Аризоне, 2,4 в Юте) этот высокий процент городского населения явно указывает на далеко зашедший вперед процесс общественного разделения труда.

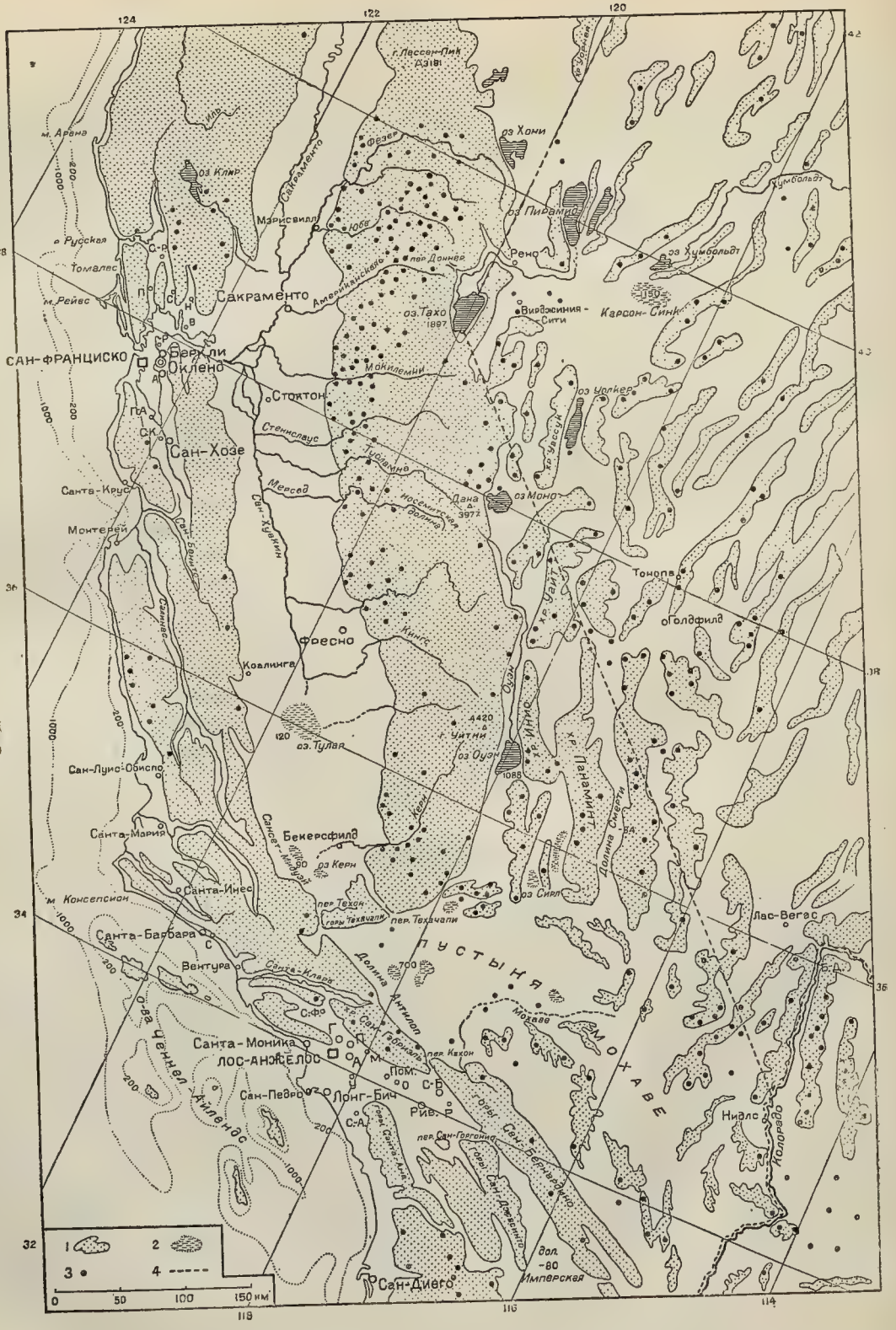
Глава XXIX

КАЛИФОРНИЯ

От восточного гребня Сьерра-Невады и до Тихоокеанского побережья между пустыней и морем простирается наиболее четко выделяющийся естественный район Северной Америки, и в то же время район, отличающийся наибольшим внутри себя разнообразием: Сьерра-Невада, Большая Долина, Береговые Цепи. Сьерры и «Долины» Юга являются разными орографическими элементами, соответствующими каждый особой структурной единице. На этом мощном рельефе средиземноморский климат развертывает все разнообразие своих оттенков, от туманной прохлады побережья до палящей сухости внутренних равнин и снежного холода вершин, сохраняя, однако, повсюду — что очень характерно — одно и то же строго сезонное распределение осадков. Одни и те же по существу природные ландшафты повторяются в виде зон или отдельных пятен на соответствующих уровнях на протяжении 10 градусов по широте. И, как бы в ответ на вызов природы, человеческая деятельность ориентируется все более и более на специальные и строго локализованные отрасли производства.

1. Сьерра-Невада

Высокая и наредкость непрерывная Сьерра-Невада представляет собой климатический и биогеографический барьер первого порядка. Это не цепь, глубоко расчлененная, альпийского характера, но скорее высокое асимметричное плато, обрывающееся на восток и постепенно опускающееся на запад. Если взбираться на Сьерра-Неваду из Большой Долины, то, пройдя через параллельные полосы подножных холмов (от 300 до 600 *м* высоты), дальше мало-помалу поднимаешься на волнистое плато, над которым вздымаются высокие сглаженные вершины из твердых пород, рассеченные глубокими долинами рек, впадающих в Тихий океан. Далее, на высоте 1 800—2 000 *м*, на Высокой Сьерре долины принимают зрелый вид, и выделяются вершины, господствующие непосредственно над продольными впадинами Большого Бассейна. Наибольшие высоты имеются на юге; от 2 тыс. *м* или немного более на крайнем юге (горы Техачапи) они быстро повышаются до горы Уитни (4 420 *м*), откуда падает грандиозный обрыв к депрессии озера Оуэн (1 088 *м*); дальше на север гора Дана (3 977 *м*) находится на 2 тыс. *м* выше озера Моно; вершины в 3 тыс. *м* и более господствуют над бассейном, в котором озеро Тахо (1 897 *м* высоты, 500 *м* глубины) скрывает густую синеву своих вод. Эти обрывы, везде очень крутые (средний угол наклона достигает 40°), дико изрезанные ущельями, усеянные у подножья горячими источниками и грязевыми вулканами, соответствуют активным сбросам: землетрясение 1872 года произвело в долине Оуэн нарушения уровня поверхности, достигающие 14 *м*. Горные перевалы везде расположены очень высоко: даже на севере в более низком районе, уходящем под вулканические накопления Каскад, перевал Доннер, используемый Саутерн-Пасифик, лежит на высоте 2 170 *м*; на юге перевалы находятся на высоте более 3 тыс. *м*.



Фиг. 89. Центральная и южная Калифорния и западная Невада.

1 — горы. 2 — временные озера (playas). 3 — разведанные залежи металлов. 4 — границы штата.

Сокращения: В районе Сан-Франциско: А.—Аламеда; Н.—Напа; П. — Петалума; П.-А. — Пало-Алто; Р. — Ричмонд; С. — Сонома; С.-К. — Санта-Клара; С.-Р. — Санта-Роза; В. — Валлехо. В районе Лос-Анжелоса: А.— Алхамбра; Г.— Глендейл; М. — Монровия; О.— Онтарио; П.—Пасадена; Пом.—Помона; Рив.—Риверсайд; Р.—Редлендс; С. — Саммерленд; С.-А. — Санта-Анна; С.-Б.—Сан-Бернардино; С.-Ф.— Сан-Фернандо; У. — Уиттир; Б.-Д.— Боулдер-Дам.

Сьерра-Невада является самой западной и самой крупной сбросовой и накрененной глыбой Большого Бассейна. Слагающие ее породы были подвергнуты в юре сильной складчатости, метаморфизованы, наводнены гранитным батолитом и пронизаны жилами золотоносного кварцита, а затем, еще до начала третичного периода, эродированы вплоть до корней своих складок. На этой поверхности умеренного рельефа и небольшой высоты, находящейся в условиях теплого климата, покрытой толстым почвенным покровом, медленно текущие реки тащили пески, в которых концентрировались крупинки золота. Затем на севере мощные извержения пепла, грязи и различных лав заполнили поверхностные депрессии, отталкивая потоки воды и погребая под собой их аллювиальные наносы. В течение третичного периода и особенно к концу его новые дислокации приподнимают весь район в целом в виде глыбы, наклоняя его на запад. И реки, особенно западного склона, побуждаемые обилием осадков и близостью очень низкого базиса эрозии, вырывают себе ущелья, иногда до 1 тыс. *м* глубины, не успевая, однако, нарушить правильность высоких поверхностей, которая остается господствующей чертой морфологии. Наконец, в четвертичный период альпийские ледники Высокой Сьерры вырезают цирки на склонах господствующих вершин и преобразуют ущелья в троги. Из этих ледниковых долин наиболее знаменита Йосемитская долина (река Мерсед) с ее головокружительно крутыми стенами, выкроенными в виде громадных граней в разбитой гранитной массе, стенами, с которых реки низвергаются водяной пылью.

В течение последовательных фаз эрозии реки, размывая старые отложения золотоносного гравия, сконцентрировали крупинки золота в очень богатые иногда россыпи, открытие которых в 1848 году вызвало первую золотую лихорадку на Западе. Немного позже

Фото 78. Йосемитская долина.

Часть ущелья реки Мерсед, врезанного в высокую «зрелую» поверхность и преобразованного в трог ледниковой эрозией. Гранит более или менее диаклазовый. Дно долины, широкое и почти ровное, находится на 1 200 *м* над уровнем моря. Слева на первом плане большой откос с осыпью и вертикальная стена Эль-Капитан высотою около 900 *м*. Справа висячая долина с вертикальным водопадом (190 *м*) Бойдел-Вейл (Покрывало Невесты), над которым возвышаются Кафедральные Скалы; выше игла Скалы Часового (Sentinel Rock); дальше Деми-Дом (2 698 *м*) — вершина, не подвергавшаяся оледенению, обязана своей формой процессу отслоения гранита; совсем в глубине вершина Клаудс-Рест (Отдых Облаков) 3 026 *м*, тоже не подвергавшаяся оледенению. На первом плане ксерофитная кустарниковая растительность с рассеянными соснами; на высотах хвойный лес и альпийские луга.

золотопромышленники набросились непосредственно на третичные наносы гравия то под открытым небом, то в штольнях под лавовым покровом: это была великая эпоха эксплоатации золотых россыпей гидравлическим способом, т. е. струей воды, выбрасываемой под большим давлением; но масса обломков, запруживая русло рек, усиливала опасность наводнения на низине, так что земледельцы в 1882 году заставили запретить эту практику. Сильно стимулировавши развитие Калифорнии, эксплоатация аллювиального золота в современной ее экономике свелась к почти совершенно ничтожной величине.

Зато Сьерра-Невада представляет собой драгоценный запас воды, гидроэнергии и леса. Осадки, скудные летом и очень обильные в холодное время года, повышаются с юга на север до 40-й параллели. Тогда как Юба дает годовой сток (индекс) свыше метра, к северу и особенно к югу сток быстро уменьшается (62 *см* для Сан-Хуакина, 52 — для Кингса). Снег очень обилен на Высокой Сьерре: за год выпадает часто больше 10 *м*; под его тяжестью молодые деревья ломаются или теряют свои ветки, а линии Саутерн-Пасифик пришлось покрыться противоснеговыми туннелями (snow sheds) на протяжении 50 *км*. Таяние снега, продолжающееся вплоть до июня — июля, доставляет почти всю воду, необходимую для ирригации Большой Долины. В Сьерре же запасаются водой и большие города побережья: Сан-Франциско в бассейне Туоламны, Лос-Анжелос в долине Оуэн при помощи акведука в 360 *км* длины. С другой стороны, крутой с отвесными уступами склон ледниковых долин как бы приглашал использовать очень высокие водопады (до 750 *м* и более): в настоящее время гидростанции построены на реках Пит, Фезер, Стенислаус, Сан-Хуакин, Кингс, Керн. Гидроэлектроэнергия обслуживает главным образом транспорт больших городов с их громадными предместьями; но она используется также для подъема воды при ирригации и дренаже, для перекачки нефти, для горных разработок в Неваде (Вирджиния-Сити, Тонопа), для домашних нужд, для городской промышленности. Калифорния имеет 2 400 тыс. л. с. установленной мощности [в 1940 году 2 774 тысячи. — *Н. Б.*]. Но потребности в электроэнергии будут все время расти с ростом населения, с интенсификацией сельского хозяйства, с вероятным истощением нефти. Поэтому пришлось подумать если не о создании новых установок, то об урегулировании расхода рек, который опускается до ничтожной величины каждый раз с израсходованием снежных запасов. Построили громадные водоемы, способные вместить в себя весь среднегодовой расход. Один из них на реке Фезер вмещает 1 500 млн. $м^3$. При помощи такого рода сооружений Калифорния может обеспечить себе от 8 до 10 млн. л. с. энергии.

В полосе между вечнозелеными дубами предгорных холмов и альпийскими лугами горных вершин Сьерра-Невада была и по большей части осталась покрыта обширными хвойными лесами; внизу сухолюбивые сосны, вверху американская ель и лиственицы, изуродованные суровостью климата; в тенистых местах небольшие островки секвойи, уцелевшие от древних времен. Некогда безжалостно эксплоатировавшийся лесорубами и пастухами, все время находившийся под угрозой пожаров, которым как нельзя более благоприятствует летняя засуха, невадийский лес в настоящее время по большей части поставлен под защиту федерального правительства. Лес предлагает малокровным горожанам восстанавливающий здоровье уют в обстановке вековых исполинов, журчащих ручьев, кристаллически чистых озер и снеговых вершин.

2. Большая Долина

Вытянутая с северо-запада на юго-восток почти на 800 *км*, имея в ширину от 40 до 80 *км* и по площади около 40 тыс. $км^2$, заключенная между Сьерра-Невадой и Береговыми Цепями, которые ограждают ее от непосредственного влияния пустыни, с одной стороны, и моря — с другой, орошенная реками меридионального направления Сакраменто и Сан-Хуакин, которые сливаются перед своим впадением в Тихий океан через единственную поперечную брешь в Береговых Цепях. Большая Долина Калифорнии представляет собой исключительное, максимально возможное географическое единство, совпадающее и с не менее четко определенным элементом структуры.

По существу это не долина в собственном смысле этого слова, а тектоническая впадина, которая с мелового периода не переставала опускаться. По мере того, как Сьерра-Невада поднималась, а Береговые Цепи подверга-

лись складчатости, промежуточная между ними депрессия все более углублялась, но в то же время она заполнялась продуктами разрушения окаймляющих ее гор. Отложения достигают, согласно измерениям, колоссальной мощности — 6 тыс. *м* для мелового периода и 3 тыс. *м* для третичного; все эти формации, как морские, так и континентальные, являются обломочными, — это глины и песчаники с очень небольшим количеством известняка. Туда включаются вулканические лавы и пепел, по большей части горного происхождения. В центре Долины у Мэрисвилла заметны остатки недоразвившегося вулкана. Центр его — андезитовый лакколит, приподнявший покрывало из глин и песчаников. И ядро и покрывало рассечены в виде сурового массива с вершиной, все еще поднимающейся на 600 *м*. Но, как правило, глубокие слои появляются лишь по краям Долины, где они, будучи круто поставлены и обработаны в виде сменяющих друг друга хребтов и борозд, образуют зону холмистых предгорий. Однако они скрыты под аллювием плиоценовым (?), четвертичным и современным, общей мощностью свыше 600 *м*. Древний аллювий, местами поднятый и расколотый, рассеченный реками, окисленный на поверхности, составляет террасы «красных земель» (red lands), хорошо проветривающихся и благоприятных для культуры фруктовых деревьев.

Но бо́льшая часть равнины покрыта недавними и даже свежими наносами. Это в основном конусы речных выносов. Мощные реки, стекающие с Сьерры, нагромождают насыпи более обширные и пологие, чем временные потоки с Береговых Цепей; отсюда происходит, что и Сакраменто и особенно Сан-Хуакин отклоняются на запад. На каждом конусе выноса наклон при самом выходе реки с гор бывает крутой, а дальше вниз он смягчается вплоть до того, что становится незаметным, по мере того как галька и гравий сменяются песком и, наконец, илом; этот последний образует почвы светлого цвета, легкие и водопроницаемые, очень ценные. Река то зарывается в верхние слои своего конуса, то течет по его поверхности, что очень облегчает ирригацию; во время паводков она разливается и поднимает наносами свои берега в виде естественных валов; рано или поздно она вырвется из своего русла, чтобы выработать себе новое. Именно таким образом конус реки Кингс изолировал на южном краю Долины закрытую со всех сторон депрессию, которую теперь занимает озеро Тулар. Озеро это, впрочем, очень неустойчивое; в четвертичную эпоху оно достигало максимальных размеров, отмеченных песчаными пляжами на 30 *м* выше современного уровня; к 1880 году оно покрывало еще от 300 до 400 *км*^{2} и во влажные годы имело сток в Сан-Хуакин; с тех пор развитие ирригации сократило приход воды из его притоков настолько, что дно озера обыкновенно стоит сухим и занято пашнями, но после исключительных дождей, случающихся от времени до времени, оно снова наполняется водой. Другая депрессия, еще более низкая и южная, загороженная конусом реки Керн, дает у себя приют временным озерам Бонависта и Керн.

Реки, текущие вдоль Долины, тоже образуют аллювиальные наносы. Их уклон, крутой в горной части, затем становится очень слабым для потоков воды, перегруженных взвешенными частицами. Сакраменто, спустившись на 2 тыс. *м* на протяжении менее 200 *км*, находится при своем выходе на равнину (т. е. еще в 400 *км* от моря) на уровне лишь 73 *м*, что дает среднее падение меньше 0,2‰. С другой стороны, теплые дожди и таяние снегов вызывают весной сильные паводки: расход реки Сакраменто может изменяться от 113 до 7 200 *м*^{3} в секунду. В связи с этим ее ложе становится неустойчивым, загроможденным мелями из подвижных песков, часто раздваивающимся и окаймленным естественными валами, через которые при сильных паводках вода в ряде мест прорывается на прилегающую равнину, чтобы проторить себе новую дорогу; долина Сакраменто, как и долина Миссисипи, покрыта целой сетью древних валов, которые излюблены земледельцами за их сухость и плодородие. Опасность наводнений усилилась вследствие деградации почв в результате обработки и особенно вследствие гидравлической разработки золотоносных площадей; Мэрисвилл, который некогда стоял гораздо выше разливов Юбы, принужден был защититься плотинами; и от некогда довольно оживленной навигации на Сакраменто и на Сан-Хуакине теперь остались одни воспоминания. Между конусами выноса притоков и повышенными берегами главных рек имеются площади меньшего заполнения наносами; эти бассейны заливаются дождями, подпочвенными водами и избытком паводков, а затем за лето более или менее начисто осушаются. Их дно, сложенное голубой плотной глиной, окаймленное зарослями тростников (tule), с недавнего

времени используется для разведения риса в крупных масштабах. Такое распределение участков, очень ясно выраженное на Сакраменто, на Хуакине выражено слабее, ибо конусы выноса правых притоков отодвинули реку вплоть до подножья западных предгорных холмов.

Обе реки кончаются общей дельтой, которая простирается на север вплоть до города Сакраменто, а на юг — дальше Стоктона. Прилив медленно растекается по лабиринту заиленных рукавов между наносными берегами; сухие клеточки этой сети представляют собой острова в форме кювет, на которых образуется торф на высоте в несколько футов выше, а то и ниже уровня моря. При помощи плотин, дренажа, ирригации эти районы превратились как бы во внутренние польдеры, посвященные огородным культурам. Но на этих низменных землях водный баланс настолько неустойчив, что в более сухие годы просачивания пресной воды нехватает для того, чтобы помешать подъему засоленных вод, разрушающих возделываемые растения и почву.

В естественном виде Большая Долина представляла собой степь, зеленеющую зимой, цветущую весной, сожженную, пыльную летом, со всеми теми оттенками, которые определяются составом почвы, близостью грунтовых вод и особенно обилием осадков, которые понижаются от 75—100 *см* на севере до 20 и ниже на крайнем юге; роскошные саванны предгорий (foothills) с рощицами вечнозеленых дубов и желтых сосен; голая степь, где тополи, ясени и платаны выстраиваются вдоль сухих русел; озеровидные расширения, покрытые выветривающейся глиной, подвижные дюны — все это стерлось или видоизменилось под влиянием человека. Использование почвы принимает здесь, как и во всей Калифорнии, самые разнообразные формы; это является следствием как природных различий от места к месту, так и очень быстрого развития, этапы которого, пройденные менее чем в три четверти века, еще легко прослеживаются на местности.

В эпоху испанскую и мексиканскую и вплоть до 1870 года здесь господствовало экстенсивное пастбищное скотоводство, и воловьи шкуры были почти единственным предметом вывоза. Система ранчо, замененная в силу раздробления земельных участков земледелием и интенсивным скотоводством, продолжает существовать лишь на юго-западе, где на крупных участках по 40 тыс. *га* и более пасутся стада быков, сопровождаемые пастухами верхом на лошадях, направляясь зимой на предгорные холмы, а летом возвращаясь в более низкие районы, оставшиеся более влажными и более зелеными; но это скотоводство теперь уже сочетается обыкновенно с земледелием, которое доставляет ему фураж, необходимый для откорма скота. Стада овец, очень многочисленные в 1880 году, беспрестанно сокращались вплоть до 1910 года; с тех пор, благодаря повышению цен, они размножились снова. Из 4 миллионов овец, разводимых на шерсть, которыми обладает Калифорния, девять десятых зимуют в Большой Долине, где они живут на жниве и на люцерниках, а летом взбираются на склоны Сьерра-Невады; кочевое скотоводство прежних времен уступило место летнему выгону стада на пастбище.

Немного спустя, после открытия в 1869 году первой трансконтинентальной железной дороги, Большая Долина, по крайней мере на севере и в центре, становится на некоторое время большим зерновым районом. К 1884 году продукция достигает 18 млн. *гл* в год. Культура, очень экстенсивная, практикуется на весьма больших участках без применения удобрений и севооборотов, исключительно механическими способами: сначала жнейки-сноповязалки, затем комбайны, приводимые в движение упряжками от 30 до 50 лошадей, а теперь тракторами. Но истощение земель, а затем падение цен привели к упадку этой культуры: в 1930 году пшеницей в Калифорнии было занято не более 250 тыс. *га*; «пшеничные ранчо» были по большей части запущены опять под пастбища. Ячмень, лучше чем пшеница приспособленный к летней засухе и нужный для скотоводства и для пивоварения, удерживался лучше, отступая шаг за шагом (400 тыс. *га* в 1930 году) [в 1940 году площадь под ячменем в Калифорнии 1 226 тыс. акров, или около 500 тыс. *га*. — *Н. Б.*]. Культура риса, сосредоточенная в дельтах, более недавнего происхождения (она началась только с 1909 года); она целиком механизирована: пахота, посев и жатва производятся при помощи трактора на предварительно осушенной почве. Урожай высокий (45 *гл* с гектара против 33 в среднем по США), а издержки производства достаточно низки, чтобы позволить при случае вывоз риса на Дальний Восток.

Но первое место в земледелии Большой Долины занимает теперь фруктовое садоводство. С начала XX века калифорнийские фрукты — свежие, сухие, консервированные — распространялись не только по Северной Америке,

но по всем рынкам мира. Характерные особенности этой культуры: разнообразие продукции и региональная специализация; мелкие хозяйства и концентрация населения в больших деревнях; интенсивность эксплоатации и улучшенные способы обработки; использование, особенно для сбора, пришлой рабочей силы из городов и из других районов; важность проблемы сбыта в силу отдаленности рынков национальных и еще более заграничных; постоянная опасность перепроизводства; существенная роль кооперации в том, что относится к искусственному орошению, закупке оборудования, защите фруктовых садов, продаже продуктов. Полезная в долине Сакраменто, ирригация необходима и в долине Сан-Хуакина: она черпает воду главным образом с гор, стекающих со Сьерры, но использование грунтовых вод, более обильных и постоянных, тоже быстро развивается.

Вариации климата в Большой Долине определяют размещение фруктовых культур. Кроме некоторых привилегированных уголков, апельсины и лимоны исключены зимними заморозками; яблоки и груши господствуют на холмах предгорий на севере; персики и сливы распределяются поровну между севером и югом; виноградники встречаются в центре и на юге. Окрестности Фресно производят огромные количества изюма; виноградники занимают там 200 тыс. *га,* в условиях почти идеальных: зима достаточно холодная, чтобы обеспечить растению необходимый отдых; лето теплое и сухое, без града и бурь; водопроницаемая почва аллювиальных конусов выноса, обильная вода на поверхности или на малой глубине. Виноград, очень богатый сахаром и очень ровного качества, избавил внутренний рынок США от ввоза его из Старого Света и обеспечил значительный вывоз в Канаду (половина вывоза) и на Британские острова (треть вывоза).

Культура овощей развивается очень быстро и стремится превзойти по ценности культуру фруктов. Черная почва дельт обеспечивает почти безграничное развитие полей картофеля, спаржи, сельдерея. Но работы по осушению могли быть выполнены лишь средствами крупного капитала. Мелкая собственность там гораздо менее распространена, чем во фруктовых районах. В одних местах земля, защищенная плотинами и освобожденная от избытков воды, раздается в аренду мелкими участками фермерам — японцам, индусам, мексиканцам, португальцам; в других местах она обрабатывается большими участками командами поденщиков, как на плантациях Юга, но с той разницей, что бóльшая часть работы выполняется здесь машинами. Другим достойным внимания фактом является быстрый рост молочной продукции. Он объясняется как спросом со стороны громадного городского населения, так и развитием на орошенных землях люцерников, которые сочетаются с фруктовыми культурами и даже стремятся их заместить в годы плохого сбыта. Еще более новым и не менее показательным фактом является распространение хлопка на южном краю Большой Долины.

Будучи чисто сельскохозяйственным районом, Большая Долина не имеет других отраслей промышленности, кроме тех, которые заняты обработкой сельскохозяйственного сырья или обслуживают местный спрос. Города там имеют скромные размеры: Сакраменто (94 тысячи жителей) [в 1940 году 106 тысяч. — *Н. Б.*], столица штата, развился в первый период своего заселения, как конечный пункт судоходства; Стоктон (48 тысяч жителей) находится в симметричной позиции на реке Сан-Хуакин. И тот и другой сделались пунктами схождения железных дорог, направляющихся в Сан-Франциско, но Сакраменто имеет то преимущество, что через него проходят две трансконтинентальные магистрали; Фресно (53 тысячи жителей) [в 1940 году 61 тысяча. — *Н. Б.*] и Бекерсфилд (26 тысяч) имеют крупное значение для своих районов.

Население других городов не достигает и 10 тысяч жителей.

3. Береговые Цепи и Сан-Франциско

Большая Долина ограничена на западе горной зоной, почти непрерывной, которая по другую сторону почти непосредственно господствует над большими глубинами Тихого океана. В 50 *км* от берега, на широте Сан-Франциско, лишь в нескольких километрах к югу от бухты Монтерей, континентальная платформа кончается откосом, который быстро приводит к глубинам в 2 тыс. *м* и более.

Рассматривая береговые горы, надо особо выделить на севере Кламатские горы — высокое рассеченное плато, приближающееся по своей структуре к Сьерра-Неваде. К югу от 41-й параллели Береговые Цепи (Coast

Ranges) состоят из ряда параллельных хребтов средней и довольно однообразной высоты, над которыми возвышаются отдельные вершины, достигающие 2 тыс. *м* на севере и 1 600—1 700 *м* на юге. Между хребтами протягиваются на большие расстояния почти прямолинейные борозды. Одна из них проходит не менее как на 400 *км* по ту и другую сторону залива Сан-Франциско, следуя на северо-запад долинами Санта-Роза и реки Русской, а на юго-восток долинами Санта-Клара и Сан-Бенито. Далее на юг таким же образом протягивается прямой линией долина Салинас по крайней мере на 150 *км*, и те же черты повторяются в деталях. Впрочем, внутри Береговых Цепей существуют многочисленные закрытые или почти закрытые бассейны с озерами всех размеров, самое большое из которых озеро Клир (под 39° с. ш.). Обыкновенно каждая борозда орошается одной или несколькими продольными реками: одни из них кончаются в заливе Сан-Франциско, тогда как другие, внезапно повернув свое течение, впадают в океан, прорвавшись в ущельях через хребты. Поскольку орографические оси идут под углом к линии берега, цепи гор часто кончаются тупыми мысами, а продольные долины — маленькими треугольными равнинами. Но эти вырезы слабо выражены; берег обрывистый, суровый и лишенный естественных гаваней, с одним лишь единственным и тем более замечательным исключением — в виде залива Сан-Франциско, который является лишь нижней частью долины Сакраменто и ее притоков, не так давно залитой морем на всю ширину Береговых Цепей.

Береговые Цепи Калифорнии представляют собой наиболее молодой элемент Кордильер и всего континента. Их генезис, начавшийся в середине мезозоя, продолжался по фазам до современной эпохи. В них различают остатки домелового образования, аналогичного Сьерра-Неваде, породы которого сильно смяты, разбиты, метаморфизованы и пронизаны интрузиями гранитов. Затем на срезе этих пластов покоится меловая и третичная свита, исключительно мощная, но очень монотонная, сложенная бесконечным повторением мягких песчаников и тонкослойных глин, что характерно для геосинклинальных отложений. Все это подверглось сильной складчатости в конце миоцена, поэтому вторичный рельеф был частично стерт. Складчатость возобновилась в плиоцене, и тогда как эрозия разъедала верхушки антиклиналей, в синклиналях, бывших в процессе опускания, отложения нагромождались на сотни и тысячи метров в глубину, однако далеко их не заполняя. Этот плиоцен вместе с последующими четвертичными отложениями был в свою очередь разбит, подвергнут складчатости и особенно сбросам. Именно вертикальные движения, по большей части недавние, провели главные линии рельефа, эрозия же нанесла до сих пор лишь детальную ретушь. Большие продольные долины являются тектоническими грабенами, ограниченными, по крайней мере с одной стороны, прямолинейными сбросами; занявшие их реки, конечно, их углубили, а нередко и занесли их аллювием, но они их не создали. Точно так же и хребты являются, по крайней мере в большинстве случаев, разбитыми и приподнятыми глыбами, часто накрененными, и более или менее расчлененными соответственно древности породивших их дислокаций. Эти повторные движения видоизменили речную сеть: некоторые реки, которые текли в поперечном направлении к структурным линиям, были повернуты или расчленены на части; другим рекам удалось, углубляясь, удержать свое направление через эти поднимавшиеся глыбы. Таким именно образом следует объяснить поперечную часть течения рек Русской и Пахаро (немного к югу от 37° с. ш.).

Среди продольных разломов Береговых Цепей наиболее замечательным является разлом хребта Сан-Андреас. Его можно проследить по меньшей мере на 500 *км*, вплоть до юга Калифорнии. Грубому смещению его краев и обязано своим происхождением то землетрясение, которое, будучи усугублено пожаром, частично разрушило Сан-Франциско в 1906 году. К югу от города от этого землетрясения остался след в виде узкой борозды (rift valley), которую углубили текучие воды, пользуясь слабой сопротивляемостью стершихся при смещении пород. К северо-западу от Золотых Ворот эта борозда снова появляется в виде прямолинейной траншеи, которая, направляясь от залива Болинас к заливу Томалес, изолирует полуостров Пойнт-Рейс; еще дальше вплоть до мыса Арена она, повидимому, выражается в характерном изменении направления прибрежных рек. В районе Сан-Франциско землетрясение 1906 года произвело лишь горизонтальное смещение краев, достигающее 6 *м*, и предыдущие движения были того же порядка, причем их общая амплитуда превосходила в некоторых точках 30 *км*. На юге Калифорнии, наоборот, такого рода события выражаются преимущественно в вертикальных

дислокациях. Эти разломы, часто случающиеся в Береговых Цепях, представляют серьезную угрозу для всякого рода сооружений, для путей сообщения, для мостов, для водопроводов. Поэтому геологам приходится отличать «активные» трещины от тех, которые можно рассматривать как «мертвые», и инженеры уточнили те требования, которые должны выполняться при постройках в такого рода неустойчивых районах. Несомненно, что благодаря принятым предосторожностям землетрясение такой силы, как землетрясение 1906 года, уже не имело бы столь разрушительных последствий.

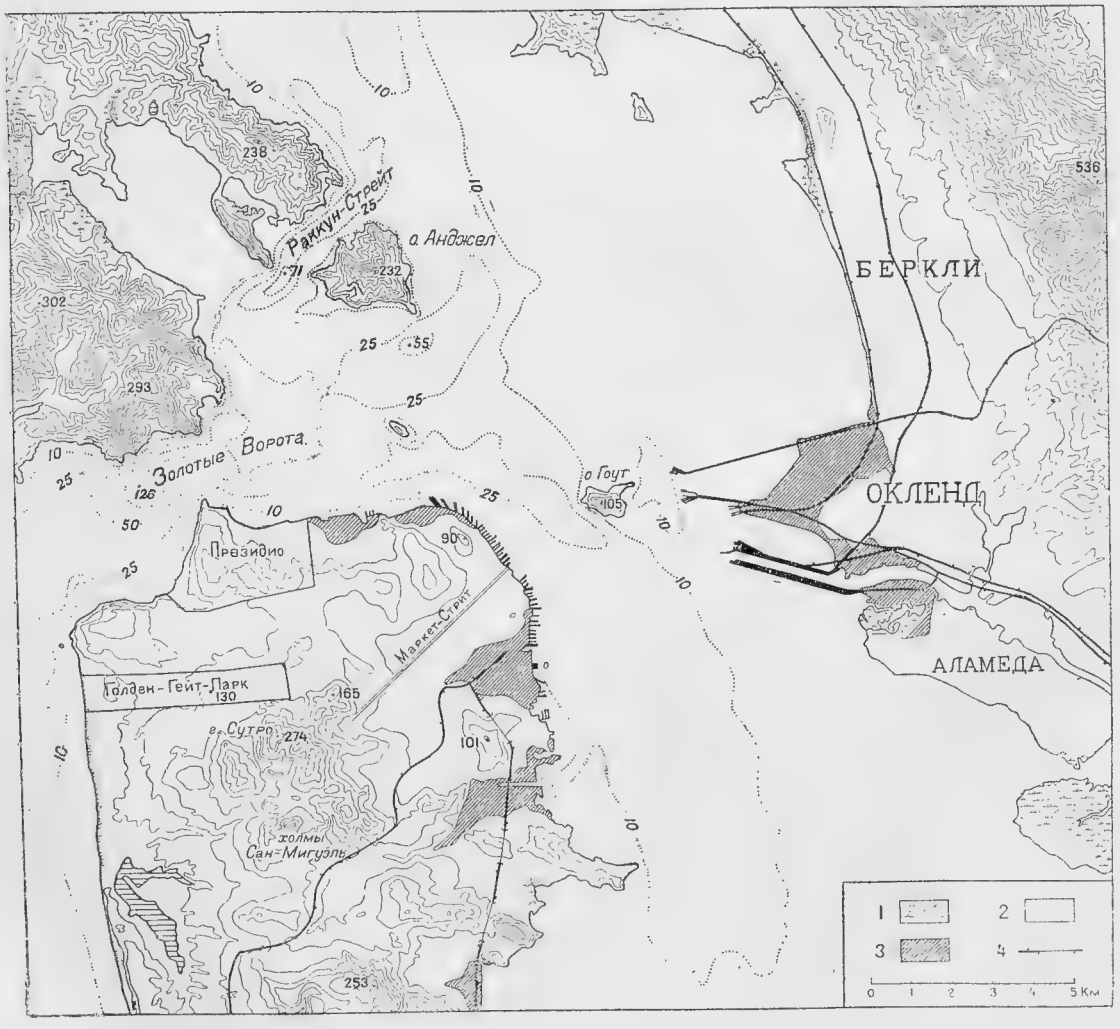
Именно на берегах недавние колебания земли и моря оставляют обыкновенно наиболее ясные следы. На берегах Калифорнии и на соседних островах уже давно были замечены на высоте до 300 и более метров над современным уровнем моря террасы четвертичного возраста, частью выкроенные в скале и увенчанные утесами, частью образованные волнами. Обыкновенно эти древние берега уже не горизонтальны; имевшие место движения земной коры привели в общем к их повышению. Впрочем, несомненно, что последнее относительное движение — движение гляцио-эвстатическое, по всей вероятности — привело к погружению в море значительной части суши, как это ясно выступает в районе Сан-Франциско. Очертания залива имеют общую конфигурацию, вытекающую из затопления: хорошо открытым долинам соответствуют расширения водного пространства, заливы Суисан, Сан-Пабло, Сан-Франциско; поперечным ущельям — проливы Каркинец, Сан-Пабло, Золотые Ворота. Батиметрические кривые обнаруживают старые погруженные в море тальвеги, особенно в проливах, где приливо-отливные течения мешают их заилению; имеются глубины в 126 *м* в Золотых Воротах, в 71 *м* в Раккун-Стрейте (между о-вом Анджел и полуостровом Тибурон), в 37 *м* в проливе Сан-Пабло. Склонны были даже видеть трассу затопленных долин в ряде подводных борозд неровной топографии, как, например, в борозде, которая у залива Монтерей опускается на глубину свыше 3 тыс. *м*; но значение этих неровностей далеко не ясно. Амплитуда погружения зависит от толщины четвертичных наносов в долинах, впадающих в залив; в долине Санта-Клара она достигает 120 *м*, и затопленная дельта Аламеда-Крик питает своими артезианскими водами город Окленд. Залив, однако, продолжает быстро заполняться твердым материалом. Высчитали, что его емкость уменьшилась на 5% за последние полвека. Речные наносы, подхваченные приливо-отливными движениями, откладываются в мертвых уголках, образуя там накопления ила или солончаки, на которых разводят устриц в ожидании, когда эти места можно будет взять под земледельческую культуру.

В Береговых Цепях эксплоатация почвы ограничена одновременно и рельефом, который оставляет пригодные для обработки площадки только в продольных долинах и на береговых равнинах, и климатическими условиями. Хотя один и тот же режим зимних осадков господствует на всем протяжении Береговых Цепей, количество осадков значительно варьирует с широтой, расстоянием от моря, экспозицией. Вообще оно максимально на берегу и на первых цепях и уменьшается дальше от берега. Вместе с тем оно быстро уменьшается с севера (200 *см* и более) к югу (40 *см* и менее), в то же время и режим становится более капризным, и лето более сухим. Север располагает еще прекрасными лесами из хвойных пород — секвойи (redwood) и орегонской сосны; но окрестности Сан-Франциско, которые некогда были сплошь покрыты лесом, теперь почти совсем голые; от прежних лесов остались лишь рощицы дубов и лавров внутри оврагов, заросли ольхи вдоль ручьев и особенно кустарники, растущие повсюду; секвойи, некогда встречавшиеся в изобилии, исчезли бы совершенно, если бы частная инициатива и запоздалое вмешательство государства не спасли несколько последних «островков». На юге на самых высоких хребтах встречаются сосны, можжевельники, отдельно разбросанные дубы, но холмы предгорий не имеют другой постоянной растительности, кроме сероватых кустарников чапараля; что касается внутренних долин, то их естественный вид — степь с дубовыми рощицами.

Здесь, как везде в Калифорнии, эксплоатация почвы принимает формы самые разнообразные и весьма различные по интенсивности. Земледелие мало развито в лесном районе на севере, за исключением долины реки Иль, впадающей в море около Юрики (15 800 жителей). Зато земледелие расцветает в долинах, выходящих к заливу Сан-Франциско, где оно использует для себя не только соседство большого города, который служит и рынком потребления и местом сосредоточения сезонной рабочей силы, но также и дыхание моря, смягчающее своей свежестью летнюю жару. Долина

Санта-Клара — это сказочный сад. Кроме апельсинных и лимонных плантаций, там представлены все фруктовые деревья умеренного климата — абрикосовое, персиковое, яблоня, груша, вишня, миндаль; одни только сливы покрывают 32 тыс. *га*. Сан-Хозе с его 58 тысячами жителей [в 1940 году 68 тысяч. — *Н. Б.*] является мировой «столицей» сушеной сливы. К этому присоединяются виноградники, которые производят и столовые и винные сорта (сухой закон расширил потребление стерилизованного виноградного сока), овощи, особенно помидоры, люцерна для молочных коров, огородные растения на семена. Необходимая вода получается при помощи насосов, так как летом реки имеют здесь только подземное течение. В местах, недоступных для орошения, крупные фермы еще удерживают у себя культуру пшеницы и овса. Долины, выходящие на северную сторону залива,— Санта-Роза, Сонома, Напа,— имеют те же культуры, но в более скромных размерах. Долина Санта-Роза присоединяет ко всему этому еще интенсивное птицеводство; окрестности Петалумы (8 200 жителей) выводят миллионы кур, сплошь леггорнской породы, белого цвета, строго отобранных; их яйца продаются по высшей цене вплоть до крайнего востока США.

Но на юге залива возможности земледелия суживаются. Внутренние долины сухие, реки бедны водой, искусственные резервуары малочисленны. Благодаря насосам, достающим во-



Фиг. 90. Сан-Франциско.

1 — прибрежные болота. 2 — дюны. 3 — искусственные насыпи (дамбы). 4 — железная дорога и туннель. Высоты и глубины — в метрах. Сечение рельефа 30,5 *м* (100 ф.).

ду из-под земли, долина Салинас производит еще некоторое количество фруктов и молока; но культура пшеницы под дождь доживает там последние дни. В горной части, бездорожной из-за пересеченного рельефа, господствует экстенсивное скотоводство, наследие мексиканской эпохи; здесь находится главный район Калифорнии по производству мяса. На берегу океана особые условия: береговые равнины, довольно обширные, часто не имеют воды для орошения, и морской ветер не дает возможности расти здесь деревьям. Зато свежесть климата, зимние дожди и густые летние туманы допускают такие культуры, как сахарная свекла и бобы. На холмах, лучше укрытых, производят молоко и фрукты, яблоки у залива Монтерей, груши у залива Кармель. Население в общем не густое, сосредоточивается только в двух пунктах. Вокруг залива Монтерей, который еще относится к внешнему окружению Сан-Франциско, группируются старые испанские города Санта-Крус с 14 тысячами жителей и Монтерей с 9 100 жителями; рядом созданы громадные гостиницы с садами — Монтерей-Парк и Пасифик-Гров. Южнее находится Сан-Луис-Обиспо (8 300 жителей), лежащий на большой туристской дороге, идущей вдоль побережья, в центре довольно плодородного района; его порт вывозит нефть, транспортируемую сюда по нефтепроводу с юга Большой Долины, тогда как другой провод кончается у Монтерея.

Сан-Франциско вырос на месте, как бы специально ему предназначенном; относительно Сан-Франциско это можно сказать с еще большим основанием, чем относительно Нью-Йорка и Чикаго. Это единственное место, где сквозной прорыв Береговой Цепи открывает выход к морю, образуя великолепный рейд в 750 *км*^{2}, прекрасно укрытый и сообщающийся с морем через маленький пролив в 5 *км* длины и 2 *км* ширины в самом узком месте. Испанское укрепление (presidio), основанное в 1776 году, занимало на южном берегу Золотых Ворот выступ полуострова, поднимающийся над уровнем моря на сотню метров, очень удобный и для наблюдения и для защиты. Порт устроился на внутреннем берегу, в месте, защищенном и от волн и от приливо-отливных течений, с глубинами до 10 *м* и более поблизости от берега. Отсюда город распространился сначала на юго-запад вдоль маленькой долины, затем на склоны холмов, возвышающихся над этой долиной с запада и с севера; улицы, трассированные без учета топографии, имеют уклоны настолько крутые, что в некоторых случаях их можно преодолеть лишь с помощью фуникулера. С этой стороны город довел свои жилые кварталы, свои кладбища, свои парки, свои увеселительные предприятия вплоть до скал и до пляжей на самом берегу океана. На юго-западе еще более высокие (274 *м*) и более крутые холмы между узкими рвами, по которым протянулись кварталы, остались незанятыми. Как Нью-Йорку на его острове, так и Сан-Франциско на его полуострове нехватает места. Путем насыпей отвоевали значительные участки от окаймляющих залив прибрежных болот и на этих насыпях воздвигли деловые здания, промышленные предприятия, портовые учреждения, судостроительные верфи. Еще более, чем от недостатка места, развитие Сан-Франциско страдает от трудности сообщений: в город проникает лишь одна железнодорожная линия второстепенного значения и то через пять туннелей; трансконтинентальные же линии Уэстерн-Пасифик, Санта-Фе, Соутерн-Пасифик имеют свои конечные станции на восточном берегу залива в Окленде, который связывается с полуостровом при помощи паровых паромов (строится гигантский мост) [1]. Там образовался большой порт с доками, с лесопильными заводами, с металлообрабатывающими предприятиями. Еще дальше на восток отнесены опасные производства: заводы взрывчатых веществ и нефтеперерабатывающие заводы, к которым подведены нефтепроводы с целыми парками громадных цистерн. На берегу и на островах рассеяны учреждения морского флота, доки, арсеналы, казармы, морские школы, стоянки миноносцев и т. д.; Сан-Франциско является главной военно-морской базой США на Тихом океане. Сюда же, на восточный берег залива, перебрались и богатые виллы с полуострова, уходя от его перенаселенности и частых туманов. Окленд насчитывает 284 тысячи жителей [в 1940 году 302 тысячи. — *Н. Б.*], Беркли с Калифорнийским университетом — 82 тысячи [в 1940 году 86 тысяч. — *Н. Б.*], Аламеда — 35 тысяч, Ричмонд — 20 тысяч, Валлехо — 14 500, Пало-Алто с университетом Леланд-Станфорд — 13 700. Тогда как сам Сан-Франциско с 1920-го по 1930 год вырос только на 127 тысяч (634 тысячи против 507 тысяч) [в 1940 году 635 тысяч. — *Н. Б.*], весь его комплекс с окружением вырос с 891 тысячи до 1 580 тысяч жителей.

[1] Мост этот закончен в 1938 году. — *Н. Б.*

Хотя промышленность тоже имеет здесь некоторое значение (45 тысяч рабочих в 1929 году), но господствует в жизни Сан-Франциско не промышленность, а торговля, и именно внешняя торговля. Его различные гавани приняли в 1929 году из США и из-за границы 7 800 судов общей вместимостью 19 600 тыс. *т* [1]; в этом отношении Сан-Франциско перегнали порты Пюджет-Саунда и Лос-Анжелоса. Но если взять обороты внешней торговли в ценностном выражении, то Сан-Франциско еще удерживает свое превосходство (419 млн. долларов в 1929 году). В вывозе (206 млн. долларов) здесь фигурируют местные продукты, фрукты свежие и консервированные (44 млн.), нефть и ее производные (41 млн.), рыбные консервы, ячмень, рис, хлопок, лес, фабричные изделия (в первую очередь автомобили). Во ввозе (213 млн. долларов), наоборот, первое место занимают товары далекого происхождения и высокой ценности: сырой шелк с Дальнего Востока (92 млн. долларов), кофе из Центральной Америки (30 млн.), копра с Тихого океана (16 млн.), сахар с Гаваев (4,6 млн.), чай, какао... Замечательное равновесие между ввозом и вывозом, резко контрастирующее с общим для всех остальных тихоокеанских портов преобладанием вывоза и составляющее важную привилегию Сан-Франциско, покоится, несомненно, отчасти на чисто географическом факте, а именно — на срединном его положении на тихоокеанском побережье и отсутствии конкурентов, но еще более на коммерческой организации, сравнительно старой и хорошо сложившейся. Благодаря своим банковским учреждениям, благодаря активности своей фондовой биржи, Сан-Франциско остается, несмотря на все старания его молодых соперников, первым финансовым центром Запада и главным портом США для сношений с Дальним Востоком.

[1] В 1940 году грузооборот Сан-Франциско составлял всего 22 560 тыс. *т*, в том числе 3 642 тыс. *т* внешний (695 тыс. *т* импорт и 2 947 тыс. *т* экспорт) и 18 918 тыс. *т* каботаж (12 891 тыс. *т* прибытие и 6 027 тыс. *т* отправление). — *Н. Б.*

Фото 79. Сан-Франциско (западная часть) и Золотые Ворота.

Вид на северо-запад. В глубине почти ровный хребет Тамальпе (794 *м*) возвышается над менее высокими и сильно расчлененными холмами. Явное опускание. За Золотыми Воротами западные кварталы Сан-Франциско; они расположились на довольно ровном плато, над которым возвышаются высокие холмы (на переднем плане направо склоны горы Сутро, 275 *м*). Прямоугольник, покрытый лесом, — Парк Золотых Ворот. У края Золотых Ворот направо — Президио.

4. Южные сьерры и долины. Лос-Анжелос

Жизнь, уже замирающая в южной части Большой Долины и Береговых Цепей, вдруг снова оживает к югу от 35-й параллели, чтобы вскоре вблизи мексиканской границы достичь исключительной интенсивности и богатства. Мягкий и ровный климат, интенсивное сельское хозяйство, добыча нефти, использование ресурсов моря вызвали развитие, можно было бы даже сказать расцвет, очень большого города с очень оживленным портом, специализированной промышленностью и даже особым образом жизни, ранее почти неизвестным в США.

Это процветание базируется в первую очередь на земледелии, а это последнее на интенсивном применении ирригации. Хотя климат здесь и не более влажный, однако воды здесь больше, чем где-либо в Калифорнии. Это есть следствие важного изменения в рельефе и структуре. Береговые Цепи, до сих пор направлявшиеся на юго-восток, здесь довольно резко поворачивают на восток, чтобы затем снова постепенно вернуться к юго-восточному направлению; в то же время континентальная платформа, погруженная в море по крайней мере на 1 тыс. *м*, сильно расширяется и выносит на себе цепочку островов, так называемый Ченнел-Айлендс. Цепи гор, более короткие и более широкие, чем на остальном протяжении Береговых Хребтов, становятся и более высокими, часто поднимаясь выше 2 тыс. *м* и даже 3 тыс. *м* в сьеррах Сан-Габриель, Сан-Бернардино, Сан-Джасинто, причем их крупнейшие вершины сохраняют и в своей топографии, как и во флоре, некоторые черты ледниковой эпохи. Наиболее высокие сьерры обязаны своей высотой одновременно и сопротивляемости слагающих их в большей части кристаллических и метаморфических пород и тому более сильному поднятию, которому они в свое время подверглись. Каждое звено цепи на самом деле является сбросовой глыбой, «горстом», часто накрененным, с крутым прямолинейным фронтом и более пологой противоположной стороной. Но, соответственно тому, является ли последнее поднятие древним или недавним, глыба эта может быть расчленена более или менее сильно. Сан-Габриель, например, свелся к острым вершинам и узким хребтам между долинами формы V. Санта-Анна, наоборот, представляет большого протяжения плато, а Сан-Бернардино в своих верхних частях скрывает хорошо открытые долины с озерами и покрытыми травой лужайками, высоко поднятыми над окраинными ущельями: это — в малом виде пейзаж, типичный для Сьерра-Невады. Точно так же каждая сколько-нибудь значительная депрессия является тектоническим «рвом», опущенным и засыпанным: то это узкий кулуар с параллельными бортами, по которому скользят между горными глыбами железные дороги, как, например, проходы Техачапи, Техон, Кахон, Сан-Горгонио; то треугольная выемка, открывающаяся к морю, с текущим по ее дну водным потоком, как «долины» Санта-Мария, Санта-Инес, Санта-Клара; то, наконец, широкая депрессия, подразделенная внутри линиями холмов, как та, которая от Лос-Анжелоса до Сан-Бернардино и Редлендса окаймляет с юга и юго-запада наибольшие возвышенности всего района. Эти депрессии, особенно наиболее крупные из них, заняты громадными толщами третичных пород, в которых находятся залежи нефти, или же мощным пластом аллювия, содержащим в себе еще более ценный и, главное, более прочный ресурс — обильные запасы воды.

Цепи, вытянутые поперек направления атмосферных депрессий, приходящих с Тихого океана, служат прекрасными конденсаторами влаги; но дожди здесь короткие, нерегулярные и ограниченные холодным временем года. Наиболее сильные паводки иногда доходят до моря по поверхности, но обыкновенно реки просачиваются в пески и гравий своих аллювиальных конусов и пересыхают еще с весны. Однако поглощенные воды, будучи защищены от испарения, медленно пробираются по наиболее проницаемым слоям, пока какой-нибудь порог из твердых пород не выведет их хотя бы временно на поверхность земли. Использование этого естественного процесса и доставляет здесь наибольшую часть ирригационной воды; чтобы улучшить питание подземных водоемов, стараются направить паводок на грубые материалы, составляющие вершину аллювиальных конусов, поднимают уровень разлива подземными плотинами, выводят воду на поверхность колодцами и насосами, а иногда и туннелями, аналогичными сахарским «фогарра»; распределяют воду канавами, выложенными цементом, а часто и закрытыми. В своем подземном путешествии от гор к морю одна и та же вода может быть использована пять раз и более, правда, не без того, чтобы заметно минерализоваться. Быть может, нигде в мире ирригация

не осуществлялась способами более научными и более действенными; нигде в США использование почвы не достигало такой интенсивности. С вершины аллювиального откоса и до моря различные культуры выстраиваются этажами сообразно их потребностям; наверху находятся апельсинные и лимонные сады, очень чувствительные к заморозкам и жадные к воде; ниже другие фруктовые деревья—персики, сливы, абрикосы, фиги, орехи; еще ниже, но все еще у источников орошения, — люцерна; на почвах песчанистых, не доступных для орошения, — виноград; на неорошаемых пахотных землях — озимые зерновые, именно ячмень; на прибрежной равнине, увлажняемой дождями зимой и туманами летом, — сахарная свекла и бобы.

В зоне фруктовых садов почти целиком господствует мелкое и очень мелкое хозяйство: со своими крохотными участками земли рядом с жильем, с широкими аллеями, обсаженными эвкалиптовыми деревьями, даже самая маленькая деревня приобретает городской вид. Наоборот, мелкие города, сменяющие друг друга от Лос-Анжелоса до Редлендса на протяжении 100 *км*, — Альхамбра (29 тысяч жителей), Монровия (10 900), Помона (21 тысяча), Онтарио (13 600), Риверсайд (30 тысяч), Сан-Бернардино (37 тысяч), Редлендс (14 100) — образуют вместе с непосредственными окрестностями Лос-Анжелоса как бы единое громадное предместье, прорезанное цементированными дорогами и электрическими трамваями, где маленькие низкие дома яркой окраски с крышами черепичными или плоскими каменными сверкают среди роз под легкой листвой деревьев. Нигде в США жизнь городская и жизнь деревенская не переплетаются так тесно.

Нефтяная промышленность накладывает на эти пейзажи неожиданную черту. В отличие от залежей Востока и Центра, калифорнийская нефть находится исключительно в третичных отложениях; коренную породу составляют, по всей вероятности, миоценовые сланцы, диатомовые и фораминиферовые; но оттуда нефть ушла в пористые песчаники, вкрапленные или лежащие под сланцами, чтобы затем аккумулироваться в антиклиналях с глинистым покровом. Нефтеносные поля находятся одни на юге Большой Долины (Коалинга, Сансет-Мидуэй, Керн-Ривер), другие в Береговых Цепях и предгорьях (долины Санта-Мария, Санта-Клара, округа Саммерленда, Лос-Анжелоса, Пуенте-Хилс). Качество — очень различное. От 1880 года, когда началась эксплоатация в широких размерах, до 1910 года Калифорния давала преимущественно тяжелые сорта нефти, асфальтовые и нечистые, которые фактически заменяли уголь во всем тихоокеанском районе, на железных дорогах и пароходах, в промышленности и домашнем быту. Но уже двадцать лет, как крекинг-процесс позволил «перегонять» тяжелые сорта нефти, причем недавние изобретения еще значительно увеличили процент выхода легких сортов. В 1929 году производство Калифорнии достигло 293 млн. барилей, т. е. 29% производства США. Значительно бо́льшая часть нефти перегоняется в портах Сан-Франциско и особенно Лос-Анжелоса, который имеет 35 нефтезаводов, могущих перерабатывать до 600 тыс. барилей в день. Оттуда продукция удобно распределяется по берегам Тихого океана; остальное попадает через Панамский канал на нефтезаводы Востока. Тем не менее эта идущая на топливо нефть все еще составляет две трети общего количества. Нефть играла в недавнем развитии Калифорнии роль, аналогичную роли золота в середине прошлого столетия, и не столько по своей абсолютной ценности, сколько по тому толчку, который она дала транспорту и промышленности, и по той приманке, которую она представляет для инициативы и для капиталов.

Ресурсы моря, весьма значительные в береговой кромке холодных вод, не остаются в пренебрежении. Береговое рыболовство доставляет за год около 1 200 тысяч ящиков (в 48 фунтов) «сардинок», которые идут преимущественно на Дальний Восток, и 500 тысяч ящиков консервированных макрелей, из которых половина продается за границу. Тунец (thon) ловится на побережье Мексики вплоть до Панамы на больших моторных лодках с электрическими рефрижераторами; улов, подвергающийся механической обработке на больших заводах, доходит до миллиона и более ящиков в год.

Но одних только материальных ресурсов края было бы недостаточно, чтобы объяснить удивительную быстроту его заселения. Благодаря своему климату, ровному и солнечному, гораздо менее туманному, чем климат Сан-Франциско, благодаря разнообразию своих пейзажей, где крутые горы сочетаются с морем, с пустыней, с богатыми культурами, благодаря своей атмосфере экзотики, а также благодаря тем возможностям, которые она предоставляет мелким предпринимателям, — Южная

Калифорния привлекает массу туристов, выздоравливающих, ушедших на покой, «раскаявшихся» горожан, для которых мечты их дедов и прадедов — «40 акров и 1 корова» (forty acres and a cow) — материализуются теперь в апельсиновом саду, винограднике, огороде. Многие из таких горожан приносят с собой и капиталы и новые идеи; менее богатые стремятся найти вспомогательное занятие. Отсюда,— что является новым для США, — обилие, иногда даже чрезмерное, инициативы и рабочей силы, делающее возможным создание здесь мощных специализированных отраслей промышленности, которые по числу рабочих (75 тысяч в 1929 году) и по стоимости продукции (1 300 млн. долларов в 1929 году) на много превосходят Сан-Франциско.

Пищевая промышленность находит под рукой и сырье и рынки сбыта; химическая промышленность связана с переработкой нефти и с добычей боратов в пустыне Мохаве; крупная металлопромышленность и судостроение пришли сюда с Востока. Машиностроение, стимулируемое спросом со стороны железных дорог, земледелия, нефтепромышленности, распространилось затем — что вполне естественно для этого края больших расстояний и прекрасных дорог — на автомобильное дело. Затем пришла обработка каучука. Но оригинальность Лос-Анжелоса в мировом масштабе состоит в его кинематографической промышленности. Привлеченная сюда почти постоянно безоблачным небом, разнообразием природных красот, возможностью найти здесь же на месте, как в большом городе, толпы «статистов» любой категории, имевшая за собой, кроме того, преимущества раннего развития, концентрации и обширности внутреннего рынка, — кинематография Лос-Анжелоса распространяет свои фильмы по всему миру, вызывая к жизни массу обслуживающих ее отраслей и профессий.

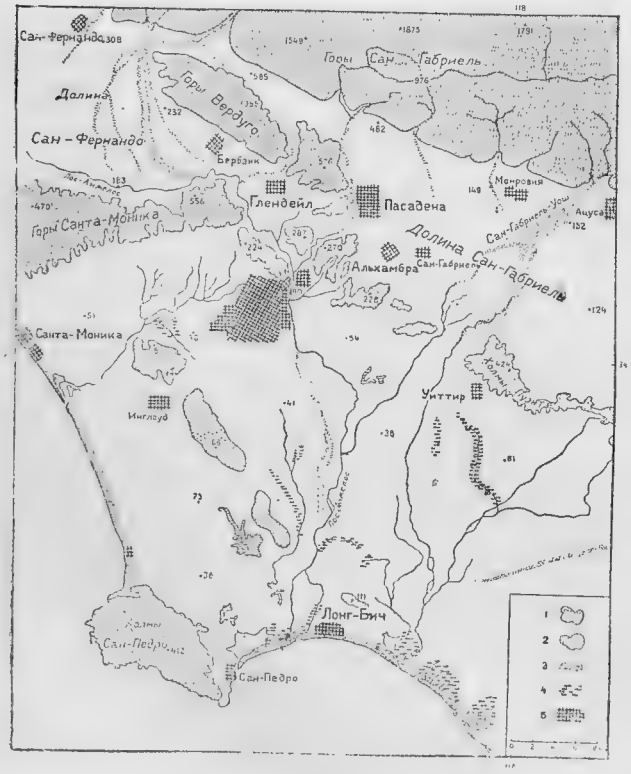
Лос-Анжелос в настоящее время занимает пятое место среди городов США; его рост в XX веке был изумителен. Францисканская миссия, основанная в 1781 году во имя «Божьей

Фото 80. Нефтяные вышки в Лонг-Биче около Лос-Анжелоса.

Вид в направлении на юго-восток. Нефть залегает в продолговатой антиклинали, находящей себе выражение и в рельефе (Signal Hill — сигнальный холм). Вышки с прикрытиями для насоса и резервуаров заходят даже в застроенную часть города.

матери, королевы ангелов», еще в 1880 году была лишь маленьким городком с 11 тысячами жителей и с глинобитными домиками. В 1900 году в городе было уже 102 тысячи жителей, в 1920-м — 577 тысяч, в 1930-м — 1 238 тысяч [в 1940 году 1 504 тысячи. — *Н. Б.*]. Он занимает сейчас 1 100 *км*², т. е. вдвое больше департамента Сены, и со своим окружением насчитывает более 2 300 тысяч жителей.

Основанный сначала в 25 *км* от моря, близ устья маленькой, но постоянной речки, питающейся выходами грунтовых вод долины Сан-Фернандо, Лос-Анжелос протянулся затем по широким, расположенным ярусами террасам сразу и на восток, где включает в себя Восточный Лос-Анжелос и доходит до Пасадены (76 тысяч жителей) [в 1940 году 82 тысячи. — *Н. Б.*], и на запад, поглощая Холливуд и доходя до самого океана, побережье которого он усыпал на 30 *км* своими виллами и увеселительными заведениями, и к северу, где он аннексировал в расчете на будущий рост бо́льшую часть долины Сан-Фернандо; и, наконец, к югу, где он создал себе порт. В этом отношении природа не обеспечила никакого уюта и пристанища: Санта-Барбара (34 тысячи жителей) имеет лишь открытый рейд; Санта-Моника (37 тысяч) — пляж; Вентура (11 600) — якорную стоянку за выступом дельты. В Сан-Педро Лос-Анжелос имел тоже лишь якорную стоянку, защищенную с запада скалистым мысом, при входе в илистую лагуну, загороженную песчаной косой. Порт пришлось строить с начала до конца, выкапывая драгами достаточное углубление для судов и насыпая плотины для заграждения от волн. Минимальная глубина при низком приливе 14,6 *м* при входе, 10,7 *м* внутри порта. Вход защищен громадным волноломом в виде дуги. Длина причальной линии достигает 65 *км*, из которых 18 снабжены усовершенствованным оборудованием. По соседству с портом родились два города — Сан-Педро и Уилмингтон, которые были недавно включены в Лос-Анжелос. Рядом Лонг-Бич (142 тысячи) [в 1940 году 164 тысячи. — *Н. Б.*], который остался еще в административном отношении независимым, но фактически входит в общий комплекс.



Фиг. 91. Местоположение Лос-Анжелоса.
1 — горы. 2 — холмы. 3 — береговые косы и «washes». 4 — болота. 5 — города (указаны лишь центральные части городов).

Грузооборот порта, особенно после мировой войны 1914—1918 годов, рос беспрерывно. В 1928/29 году он составлял свыше 26 млн. *т* на 7 900 судах [1]. Более половины товарооборота (13 680 тыс. *т*) связано с тихоокеанскими портами США, 4 800 тыс. *т*—с восточным берегом, остальной (7 160 тыс. *т*) — с заграницей. Но, в отличие от товарооборота Сан-Франциско, Лос-Анжелос имеет дело преимущественно с малоценными товарами, и отправления (около 20 млн. *т*) резко преобладают над получениями. Это прежде всего нефть и ее продукты, затем рыбные консервы, хлопок с юга Большой Долины, с Имперской долины, с Аризоны (168 тысяч кип в 1928/29 году), фрукты, особенно апельсины, половина которых идет в Европу. Среди получений надо отметить лес с тихоокеанского берега, с Филиппин, из Японии, зерно, сырой каучук, чугун, трубы, нефтеоборудование, фабричные изделия. В целом эта торговля, несмотря на ее большие размеры, имеет значение скорее районное, чем общенациональное. Правда, обслуживаемый ею сектор территории велик. Лос-Анжелос является конечным пунктом ряда железнодорожных линий:

[1] В 1940 году общий грузооборот составил 18 748 тыс. *т*, в том числе 5 624 тыс. *т* по внешней торговле (569 тыс. *т* импорт и 5 055 тыс. *т* экспорт) и 13 163 тыс. *т*. по каботажу (5 009 тыс. *т* прибытие и 8 154 тыс. *т* отправление). — *Н. Б.*

Саутерн-Пасифик, Санта-Фе, Сан-Педро, Лос-Анжелос-энд-Солт-Лейк; три линии связывают его с Сан-Франциско. Его хинтерланд простирается от Эль-Паco на Рио-Гранде-дель-Норте до Большого Соленого озера: это весь юго-запад США, и его сельскохозяйственные и горнозаводские возможности велики. Жители Лос-Анжелоса с нетерпением ждут того дня, когда побежденное Колорадо оплодотворит пустыню [1].

В 200 *км* к югу от Лос-Анжелоса и только в 20 *км* от мексиканской границы Сан-Диего обладает одним из лучших естественных портов на Тихом океане. Рейд, образованный недавним погружением в море небольшой долины и защищенный с северо-запада скалистым островком, причленяющимся к континенту выносом дельты, а на юго-западе длинной дугообразной косой, занимает 57 *км*^{2}. Глубины больше 10 *м* господствуют и у входа в порт и внутри порта. Американский флот сделал из него базу первого порядка и главный посадочный пункт для авиации на Тихом океане. Что касается города, население которого насчитывало в 1900 году 18 тысяч, в 1920-м — 74 тысячи, в 1930-м—148 тысяч [в 1940 году—203 тысячи; за годы войны Сан-Диего еще более вырос. — *Н. Б.*], то он одновременно служит и климатической станцией, где зимой климат еще мягче, чем в Лос-Анжелосе, и совсем не бывает заморозков, и рыболовным портом, который по добыче тунца соперничает с Лос-Анжелосом. Кроме того, он является и торговым центром для своего района. Район, примыкающий к городу сзади, — горный, сжатый и пока мало развитый; но имеющаяся уже железная дорога, пересекающая Береговые Цепи по очень крутому профилю (до 1 100 *м* на высшей точке) и выходящая у Юмы на Саутерн-Пасифик, содействует оживлению торговли на нижней Колорадо, в Имперской долине и в пограничной с Мексикой зоне. До сих пор грузооборот порта включал по отправлению (43 тыс. *т*): хлопок (10 тыс. *т*), рыбные консервы (9 тыс. *т*) и разные товары, а по прибытию (869 тыс. *т*): нефть и бензин (459 тыс. *т*) и лес (118 тыс. *т*); торговля пока еще примитивная, но она разовьется с развитием хинтерланда.

[1] Водопровод из Колорадо закончен. — *Н. Б.*

Глава XXX

ТИХООКЕАНСКИЙ СЕВЕРО-ЗАПАД

Столь характерный рельеф тихоокеанского побережья продолжается к северу от Калифорнии, в Орегоне и Вашингтоне и за канадскую границу. Сьерра-Невада продолжается цепью Каскад. Береговым Цепям Калифорнии соответствуют Береговые Цепи Орегона и Вашингтона; углублению Большой Долины — длинная депрессия, которая к югу от реки Колумбия занята Вилламеттской долиной и продолжается Пюджет-Саундом и внутренним проходом (inland passage) Британской Колумбии. Но структура к северу от 40-й параллели заметно изменяется: метаморфический и интрузивный комплекс Сьерра-Невады скрывается в Каскадах под толстым покровом третичных вулканических пород с тем, чтобы снова появиться лишь на 800 *км* дальше, у канадской границы. С другой стороны Береговые Цепи прерываются между 40°—41° и 43° широты, в этом промежутке к океану подходит плато гор Кламат; близкое по структуре к Сьерра-Неваде, оно с востока сращивается с Каскадами, загораживая таким образом проход между Большой Калифорнийской Долиной и долиной Вилламеттской. Что касается климата, он тоже изменяется, принимая к северу все более и более океанический характер. Осадки значительно превосходят 200 *см* в год на наиболее увлажненных местах, и если преобладание за зимними осадками удерживается четко, то летняя засуха смягчается и укорачивается; таким образом совершается постепенный переход от климата собственно средиземноморского к морскому климату умеренных широт. Впрочем, рельеф, основные линии которого идут перпендикулярно к морским ветрам, вносит значительную неравномерность в количество осадков. Очень влажные на западе, Береговые Цепи получают гораздо меньше осадков на противоположной стороне; внутренняя долина, на всем своем протяжении сравнительно сухая, но тоже с различиями от места к месту; в Каскадах наблюдается резкий контраст между богатой лесной растительностью западного склона и относительной оголенностью противоположных склонов. Широта, высота над уровнем моря, экспозиция порождают массу местных климатов, которые различным образом направляют созидательную, а также и разрушительную деятельность человека.

1. Цепь Каскад

Каскады являются горной цепью по их сплошному протяжению на 1 тыс. *км*, а также — хотя и в меньшей степени — по их рельефу по отношению к соседним областям; но по своей морфологии это скорее плато, то имеющее вид древнего пенеплена, всхолмленного остаточными формами рельефа, то представляющее собой поверхность, сложенную скоплением лав, с возвышающимися на ней вулканами недавнего происхождения. Весь этот комплекс в целом был более или менее расчленен речной эрозией, затем — в четвертичный период — ледниковой эрозией, сила которой, как функция заснежения, достигла максимума в северных областях. Лучше всего прослеживается, и уже давно, геологическая эволюция на севере, за 47°30′. Там мы видим в основе, как и в Сьерра-Неваде, комплекс палеозоя и мезозоя, сильно смятый и метаморфизованный, пронизанный послемеловым грано-

диоритом, срезанный сверху речной эрозией, затем снова покрытый эоценовыми песчаниками и мергелями, содержащими уголь (уголь разрабатывается в Рослине и Клеи-Элуме в долине Якимы, а также на противоположном склоне в предгорьях, окаймляющих Пюджет-Саунд). Позже эти породы подверглись снова умеренной складчатости и затем были снивелированы. Тогда в миоцене начинаются большие вулканические извержения: подвижные и тонкие продукты извержения, увлекаемые реками и отлагаемые в озерах, наслаиваются там попеременно с мощными излияниями жидких базальтовых лав. В этот момент район Каскад не отличался ни по рельефу, ни по сложению от современных лавовых равнин Колумбии. Позже Каскады поднимаются, слегка сминаясь на своем восточном крае; эрозия срезает вершину базальтовых антиклиналей и частично вымывает озерно-речные отложения синклиналей. Все эти движения заходят достаточно далеко, так что реки, как например Якима, упорно выдерживают свое направление через находящиеся в процессе образования складки, в результате чего их долины состоят попеременно то из широких осадочных бассейнов, то из узких ущелий, прорезанных в базальте.

Точно так же и Колумбия смогла выдержать свое первоначальное направление через цепь, находившуюся в процессе поднятия. Также, гораздо южнее, реки Кламат и Пит, начинающиеся на востоке Каскад, прорезают их насквозь. В то же время реки быстро углубляют свои долины вплоть до того момента, когда четвертичные ледники, получив их себе в наследство, преобразуют верхние бассейны в цирки, а долины в троги. Современный рельеф между 47-й и 49-й параллелями представляется в таком виде: высокое плато, хорошо сохранившееся на средних высотах (от 1 200 до 1 800 *м*), постепенно понижающееся к востоку и более резко падающее к депрессии Пюджет-Саунда; глубокие, выработанные ледником долины с крутыми и параллельными бортами, с висячими притоками; наиболее замечательна долина озера Чилен (48° с. ш.), ванна которого, длиной в 80 *км* и глубиной в 432 *м*, опускается более чем на 100 *м* ниже уровня моря; останцы, сложенные плотными породами, поднимаются на 1 000 и более метров выше плато (гора Стюарт 2 886 *м* под 47°29′), с формами чисто альпийскими; эти вершины, особенно многочисленные и дикие к югу от канадской границы (горы Оканоган, Хозомин, Скагит), исчезают довольно быстро в Британской Колумбии, где плато не превосходит 1 800 *м*; наконец, еще выше вулканическое сооружение горы Бейкер, которая, будучи вся покрыта снегом и льдом, возвышается на 3 277 *м* над водами Пюджет-Саунда.

Дальше на юг видимая структура упрощается, так как лавы покрывают все. Общее однообразие пейзажа становится от этого еще более чувствительным. Различия связываются преимущественно с неравномерностью вертикальных движений и с расположением недавних центров вулканической деятельности. К северу от Колумбии асимметрия поперечного профиля ослабляется: восточный склон становится таким же крутым, как и западный, и оба, повидимому, совпадают с большими разломами, которые намечены конусами горы Адамс (3 751 *м*) на востоке и горы Сент-Хелина (2 948 *м*) на западе. Но гигантом цепи остается гора Рейнир (4 391 *м*). Ее конус, состоящий из попеременно чередующихся слоев пепла и лавы, с усеченной извержением вершиной, все еще возвышается на 2 400 *м* над окружающими плато и на 2 тыс. *м* над зоной максимальных осадков. В то время, как над Пюджет-Саундом сгущаются тяжелые тучи, его вершина сверкает на солнце, его блестящие ледники опускаются через альпийские луга, украшенные яркими цветами и кое-где купами пихт, вплоть до густого леса из гигантских хвойных деревьев; наибольший из этих ледников имеет 10 *км* в длину и кончается лишь на высоте 1 200 *м*. На юг от реки Колумбия асимметрия усиливается за счет восточного склона: крутой непрерывный обрыв ограничивает почти прямолинейную долину реки Водопадов (Дешут) и грабен, в котором располагаются озера Кламат. На этом же краю вытянуто в линию и большинство недавних вулканов: Худ (3 421 *м*), Джефферсон (3 221 *м*), Три Сестры (3 066 *м*), Крейтер-Лейк. Первые из них являются лишь уменьшенной копией Рейнир, но Крейтер-Лейк нечто совсем другое — это обширная кальдейра, шириной в 8 тыс. *м*, глубиной в 1 200 *м*, открывающаяся на вершине плоского конуса из андезитовых лав и пепла (с небольшой примесью дацита и базальта); тогда как внешние склоны мягко спускаются в сосновые леса, край кратера представляет собой крутой обрыв, на срезе которого обнажаются разноцветные пласты; дно впадины занято озером глубиной в 608 *м* с водой яркосинего цвета, переходящего у берегов в изумрудно-зеленый. Действующий «кратер» является результатом обвала, поглотившего всю верхнюю

часть прежнего конуса; это произошло недавно, ибо ледниковые троги, бороздящие бока конуса, ясно врезаны в борт кальдейры. Дальше на юг гора Шаста (4 383 *м*) поднимает мощный андезитовый конус на 2 тыс. *м* над Каскадами и Кламатскими горами, совсем близкими: она занимает край тектонического рва (своего рода «limagne»), заполненного озерными и вулканическими породами, а сверху усыпанного холмиками из лавы и пепла. Эта «долина Шасты», углубленная на 1 500 *м* по сравнению с ее краями, представляет собой степь, где пасутся стада быков. Здесь проходит неясно намеченная линия водораздела между реками Кламат и Сакраменто: недавний лавовый поток, вышедший с Шасты, залил ущелье Сакраменто на 80 *км* в длину. На крайнем юге Каскады представляют собой лишь плато умеренной высоты — 1 500—1 600 *м*, едва возвышающееся над Большим Бассейном и заметное лишь благодаря последнему вулканическому сооружению, андезитовому и сложному, как и предыдущие, — Лассен-Пику (3 181 *м*). Бо́льшая часть вулканов Каскад кажется потухшими. Но ряд признаков указывает, что они лишь временно затихли. Они часто окружены фумаролами, теплыми источниками, гейзерами, всякого рода проявлениями сольфатарной деятельности; окрестности Лассен-Пика — это второй Йеллоустонский парк. Весьма недавние извержения подтверждаются совсем свежими потоками лавы, покровами пепла, не успевшего еще измениться, а также еще стоящими стволами деревьев, умерщвленных действием горячих газов. Рейнир с 1843 года был в действии четыре раза, и совсем недавно, в 1914/15 году, Лассен-Пик дал ряд извержений с выбросом газа, пыли, обломков, с излиянием лавы и грязевых потоков.

Фото 81. Озеро Чилен в Северных Каскадах.

Озеро находится на восточном склоне Каскад у 48° с. ш. на уровне 330 *м*. Длиною в 75 *км*, очень узкое, глубиною от 300 до 400 и более метров, оно занимает дно ледникового трога, некогда запертого моренной преградой. Структура метаморфическая. На переднем плане поверхность обработана в форме бараньих лбов до самого верха, но в глубине имеются высокие вершины (2 500 *м* и более), которые своими альпийскими формами обязаны четвертичным фирнам. Лес редкий, мезофитный.

Каскады представляют собой прекрасный конденсатор влаги; максимумы осадков повсюду превышают 2 *м* в год, а близ горы Рейнир бывает свыше 6 *м* снега за одну зиму. Эти запасы влаги очень ценны и для судоходства, и для получения электроэнергии, и для ирригации. За счет этих запасов поддерживается судоходство на обеих реках долины — Вилламетте и Коулитце; потоки западного склона, сочетающие снежный режим, характеризующийся весенними паводками, с океаническим режимом зимнего половодья, имеют довольно постоянный расход, который в соединении с крутыми и неправильными склонами делает из этих рек превосходные источники электроэнергии. Наконец, горные воды оживляют долины восточного склона. Задерживаясь в озерах ледникового происхождения среди высоких долин, эти воды распределяются затем по каналам в межгорные бассейны и далее на равнину. Даже на тихоокеанском склоне орошение сделалось желательным из-за относительной сухости некоторых внутренних бассейнов: в высокой долине Рог-Ривер у Ашленда, Медфорда и Грантс-Пасса эта река оплодотворяет 15 тыс. *га*. Во всех этих округах, как и в аналогичных районах Калифорнии, сельское хозяйство чисто торговое и специализированное. Соответственно природным условиям и ценности земель и особенно соответственно близости городских центров потребления, в сельском хозяйстве выдвигается вперед или производство люцерны (и молока) или посевы картофеля или овощей. Но на первом месте везде находится фруктовое садоводство и прежде всего выращивание яблок, которые, благодаря мягкости весны, свежести ночей, обилию солнца летом, а также благодаря строго научным приемам культуры, отличаются исключительно высоким качеством.

Недавнего происхождения лавы Каскад, в виде общего правила, бедны полезными ископаемыми; более древние породы на севере, особенно около границы, содержат золото, серебро и неблагородные металлы. Но ни в одном месте горнодобывающая промышленность не послужила решающим фактором для сколько-нибудь значительной концентрации

Фото 82. Ущелье Колумбии при пересечении ею Каскад.

Структура из вулканических потоков с прослоями туфа сказывается в профиле ступенчатом и с выступами. Долина молодая, ибо река, хотя и при низком стоянии вод, занимает все ее дно.

населения. Пастьба скота, еще возможная на прогалинах южного Орегона, совершенно исключена для больших влажных лесов в силу густоты подлеска. Таким образом, главной, почти единственной, отраслью хозяйства в горах является лесная. В 1920 году Орегон имел еще свыше 9 млн. *га* лесов, а Вашингтон 7 млн. *га*, из коих половина была на Каскадах. Именно здесь находится главный запас древесины США, запас, однако, уже основательно початый; девственные леса потеряли уже треть своей деловой древесины и по крайней мере половину лучших пород; если вновь выросший лес занимает еще большую площадь, то он во всяком случае гораздо ниже и по объему и по качеству. Единственно ценные породы — это дугласова пихта (Douglas fir, или red fir, или Oregon pine), почти безраздельно господствующая на западном склоне Каскад, и западная желтая сосна (Western yellow pine), которая господствует на более сухих и реже покрытых лесом восточных склонах. Чтобы использовать эти гигантские деревья, нужно мощное оборудование: механические пилы, специальные лесовозные дороги (logging railroads), громадные лесопильные заводы, имеющиеся здесь в каждом порту и в каждом потребительском центре. В других случаях бревна сплавляются по Колумбии, Вилламетту, Коулитцу. Бывает, что, связанные в громадные плоты, они доходят таким образом до какого-либо из тихоокеанских портов. Именно лесной промышленности обязаны в настоящее время своим возникновением и основной частью своей деятельности и порты большинства городов. Еще совсем недавно смелая инициатива одного из лесных дельцов воздвигла у слияния Коулитца и Колумбии целый новый город, обеспеченный «всеми удобствами современной жизни», — Лонгвью; спустя два года он имел 5 тысяч жителей, а теперь уже 10 700. Эта столь могущественная лесная промышленность находится, однако, в плохом состоянии. Стимулированная спросом Дальнего Востока и открытием Панамского канала, вдвое приблизившего к ней большие восточные рынки, она развила свою производственную мощность до такой степени, до какой еще далеко не дошел рост потребления. Ввиду растущих издержек производства она старается удержать уровень своих прибылей выборочной рубкой самых лучших деревьев; по мнению одного американского специалиста по лесному делу, здесь оставляют погибать в лесу до 35% той древесины, которая была бы использована на востоке. При европейском подходе к делу процент потерь в лесу следовало бы считать еще бо́льшим. Правда, за последнее время в практику входят новые методы, ведущие к более полному использованию древесины в промышленности; еще недавно обрезки и опилки сжигались, в чистый убыток, в высоких цилиндрических печах, составляющих интегральную часть местного индустриального пейзажа; теперь они начинают использоваться для извлечения из них смолы, креозота, древесного спирта, древесного угля; в некоторых местах их используют для получения электроэнергии. За последние годы сделало большие успехи производство целлюлозы; в 1929 году Вашингтон дал 475 тыс. *т*, более одной десятой всей суммы по США.

Каскады в не меньшей степени, чем Сьерра-Невада, служат препятствием для сообщений. Природа оставила в них одну крупную брешь, пробитую Колумбией; по ней шли сюда еще «путешественники» Компании Гудзонова залива и ее американских конкурентов, она же была дорогой иммигрантов с 1840 года и до проведения железных дорог. Но это была дорога весьма несовершенная. Река, которая имеет 600 *м* ширины при впадении в нее реки Змеиной, далее, входя в ущелье, сжимается, и течение ее ускоряется; весенний паводок катит по ней свои грязные волны со скоростью от 10 до 15 *км* в час. При входе в ущелье ей загородил путь поток свежей лавы; река здесь разделяется на большое число узких рукавов, пробивающих себе дорогу среди утесов; в одном месте один из ее рукавов имеет 60 *м* ширины при почти такой же глубине. Ниже у Каскад она встречает на своем пути свежий горный обвал, который заставляет ее спуститься на 11 *м* на протяжении 6 *км*. Искусственные каналы, правда, обходят эти препятствия, обеспечивая глубину в 8 футов (2,4 *м*) в межень. Тем не менее река плохо используется выше у Каскад, за которые уже не доходит влияние морского прилива. Долина, сжатая между мрачными базальтовыми утесами, дает мало простора земледелию и ирригации. Если бы не поезда с лесом, не пароходики с туристами и не медленное вращение колес, устроенных для переправы через стремнины лососей, то река казалась бы совсем безжизненной. Зато ущелье предоставляет двум трансконтинентальным железным дорогам очень постепенный спуск к внутренним равнинам. Эта дорога, однако, имеет конкурентов. Выход на Тихий океан соблазнил три большие железно-

дорожные компании — Нортерн-Пасифик; Чикаго-Милуоки энд Сент-Пол; Грейт-Нортерн — провести свои линии через Каскады к Пюджет-Саунду. Дорога трудная; если подъем с востока пологий, то спуск к Пюджет-Саунду обрывистый. На ней встречаются открытые галереи на высоте до 900—1 200 *м*, а туннели на востоке до 800—1 000 *м*. Несмотря на противоснежные туннели (snowsheds), сообщение часто прерывается на недели, а горные обвалы приводят к большим катастрофам. К югу от Колумбии еще недавно ни одна железная дорога не пересекала Каскад; и только линия Саутерн-Пасифик, чтобы избежать трудного перехода через горы Кламат и обслужить орошенный район у Кламат-Фолс, провела линию Портленд — Сан-Франциско к востоку от Каскад.

2. Внутренняя Долина

Как и Большая Долина Калифорнии, долина Орегона и Вашингтона является длинной тектонической впадиной, которая, будучи наполнена нетвердыми третичными отложениями, подверглась затем попеременно то размыву, то заполнению в результате деятельности рек. Следы этих процессов сохраняются в виде аллювиальных террас и в столь же несомненных явлениях наложения. Наиболее ясно это наблюдается на реке Вилламетт около Орегон-Сити, в некотором расстоянии вверх по течению от Портленда: река, отклоненная от своего первоначального пути, прорвала там базальтовый барьер, образовав водопад высотой в 12 *м*, который снабжает электроэнергией Портленд. В настоящее время процесс находится в фазе заполнения: река Вилламетт, перегруженная твердым материалом, вновь и вновь образует меандры, умножает число своих рукавов, повышает уровень своего русла, отталкивая свои притоки к краям долины. То же самое происходит и с рекой Коулитц, которая соответствует Вилламетту к северу от Колумбии. Обе реки судоходны, но служат больше для сплава леса. На крайнем севере депрессии рельеф был сильно изменен по меньшей мере двумя оледенениями четвертичного периода. Мощный ледник, спускавшийся с плато Ванкувера и Британской Колумбии, раздваивался, отделяя от себя один язык на запад к проливу Хуан-де-Фука, а другой к югу по Адмиралтейскому заливу и Пюджет-Саунду, заходя за Олимпию к 47° с. ш. Эта ветвь встречала там местные ледники, спускавшиеся с Каскад на востоке и с Олимпийских гор на западе, покрывая всю низину. При таянии ледника его выпаханое ложе было залито морем, тогда как долины притоков остались висячими. Таким образом Пюджет-Саунд есть настоящий фиорд, ибо роль, которую ледник сыграл при его образовании, не подлежит сомнению, но это фиорд довольно своеобразный: ледник в конце своего пути и особенно в конце своего существования нанес туда материала больше, чем выпахал; причудливо обрисованные берега не вырезаны в твердой породе, но покрыты толстым пластом наноса глинисто-галечникового, который принял форму бугристых холмов. Оледенение сопровождалось перемещениями береговой линии, ибо, с одной стороны, на моренах встречаются морские раковины на 90 *м* выше современного уровня моря; а с другой стороны, последнее изменение уровня привело к опусканию, в результате чего и получились большие разветвленные заливы, а также эстуарии у Колумбии и ее притока Вилламетта.

Если сельскохозяйственное освоение территории здесь менее продвинулось вперед, чем в Большой Калифорнийской Долине, то это по большей части есть результат природных условий: колонист находил здесь не степь, но мощный лес, на юге разреженный, со включениями безлесных участков, на севере все более и более густой. Сельское хозяйство укоренилось прежде всего, еще с 1842 года, на юге в долине Вилламетта. В течение полувека здесь бессменно господствовала культура пшеницы. Теперь эта примитивная система хозяйства удерживается только кое-где на юге. В остальной части долины она уступила место смешанной системе, включающей зерновые (пшеницу и овес), картофель и прочие корнеплоды, посевные травы, фрукты (яблоки, сливы для сушения) и особенно малину, тутовник и другие ягоды. Окаймленная двойным рядом холмов, Вилламеттская долина открывает приятные для европейского взора пейзажи с разнообразными культурами, с тополями по берегам рек, рощицами дубов или больших «пихт» около редко разбросанных ферм. Но земля здесь еще далеко не целиком освоена, и если имеется уже восемь городов с населением свыше 2 500

жителей, то все же и наибольший из них, Сейлем, являющийся столицей штата Орегон, имеет только 26 тысяч жителей.

В Вашингтоне развитие было еще более замедленным: сельское хозяйство, довольно скудное, занимает лишь небольшие островки, с трудом отвоеванные от леса. Всемогущий лес сжимает расчистки, будучи всегда готов снова завладеть землей, которую природа как бы специально для него создала. Вокруг громадных пней, оставленных дровосеками, немедленно вырастает молодая поросль: при первом снеге ее зажигают; потом туда пускают пастись скот, особенно коз, на которых возлагается задача остановить зарастание лесосеки лесом, пока не будет произведено выкорчевки пней, что производится медленно и стоит дорого, и, наконец, приступают к окончательному сельскохозяйственному освоению. Этот край не знал фазы исключительной культуры пшеницы. Климат, свежий и влажный, как климат северо-западной части Европы, менее благоприятен для пшеницы, чем для овса, картофеля и луговодства. В Вашингтоне еще более, чем в Орегоне, земледелие направлено на добычу корма для скота и на производство молока. Пастьба там возможна почти круглый год, скот — отборный, себестоимость молока — самая низкая в США. В окружении Пюджет-Саунда производят много масла и конденсированного молока. К молочному хозяйству по соседству с городами прибавляются культуры овощей, яблок и мелких плодов, но эта продукция не получает крупного торгового значения. В этих местах мелкая собственность царит почти безраздельно; тогда как на юге Орегона еще встречаются крупные фермы, на севере этого штата, а также в Вашингтоне участки не превосходят 20 *га*, из которых только часть обрабатывается. И здесь также города во внутренней части долины невелики: Сентралиа имеет лишь 8 тысяч жителей, Олимпия, столица штата, — 12 тысяч. Большие города сложились под оживляющим влиянием моря.

3. Береговые Цепи и приморская полоса

Непрерывный рельеф Береговых Цепей скрывает под собой разные структуры: на севере в Олимпийских горах и на юге в Кламатских горах выступает наружу древний фундамент, метаморфизованный и интрузивный; в средней части он исчезает под большими толщами третичных пород. Олимпийские горы представляют собой как бы большой четырехугольный массив, окруженный морем и внутренними депрессиями. В центре альпийские вершины в 2 500 *м* возвышаются над периферическим плато в 1 200—1 500 *м*. Все в целом глубоко обработано эрозией речной и ледниковой, обильно орошено, сильно заросло лесом, малодоступно. Начиная с обширной поперечной долины Чехалис под 47° с. ш. и вплоть до 43° с. ш., Береговые Цепи сложены эоценовыми песчаниками и мергелями, подвергшимися умеренной складчатости и пронизанными магматическими интрузиями. В общем они имеют характер плато скромной высоты (редко более 700 *м*) или, точнее сказать, характер пенеплена, приподнятого или расчлененного. То же самое и в Кламатских горах, но здесь структура большей сопротивляемости выразилась в более мощных высотах: 1 200—1 500, даже 1 800 *м* на восточном краю; 600—700 *м* — на стороне океана. Гребни, разделенные глубокими долинами, сохраняют примерно одинаковую высоту, что также свидетельствует о древнем выравнивании. Многие реки — Кламат, Рог и севернее Умпква, начинающиеся в Каскадах, пересекают Береговые Цепи, не обращая внимания на структурные направления, которые идут с севера на юг или с северо-востока на юго-запад: отсюда получается нагромождение хребтов, ущелий и бассейнов, среди которого железная дорога от Портленда на Сан-Франциско пробирается с большим трудом.

Золотоносные россыпи эксплоатируются повсюду в Кламатских горах, но в общем Береговые Цепи бедны полезными ископаемыми. Их главное богатство состоит в больших лесах дугласовой пихты. Берег, очень суровый, с тупыми мысами, оставляет вдоль моря лишь узкую ленточку береговой равнины, разделенную, впрочем, на ступени террасами береговой абразии, которые, возвышаясь до 450 *м*, свидетельствуют о недавних поднятиях. Тем не менее последнее перемещение береговой линии выражается в общей затопленности берега: речные устья обратились в разветвленные заливы (Грейс-Харбор и Уиллапа-Бей в Вашингтоне, Куз-Бей в Орегоне), выход из которых загораживается длинными косами, намытыми в результате сильных бурь. Сильные западные ветры, пользуясь летней засухой, нагромождают песок с пляжей в дюны, которые перекры-

вают береговые возвышенности и захватывают даже лес. В этих заливах практикуют разведение устриц и сбор мелких ракушек. Там устроены небольшие порты для обработки и вывоза леса: Эбердин (21 700 жителей) и Хокьям (12 800) на Грейс-Харбор, Реймонд на заливе Уиллапа, Норт-Бенд и Маршфилд на заливе Куз. Довольно многочисленные железные дороги соединяют их с внутренней депрессией по долинам, в которых начинает развиваться сельское хозяйство.

Но гораздо более важным выходом в море является устье Колумбии. Обширный эстуарий, шириной 8 *км* при входе, допускает волну прилива вплоть до нижних водопадов на 225 *км* от океана. Большая скорость течения реки и большой ее расход — годовой сток превышает 6 *м* — поддерживают глубину в 8 *м* вплоть до впадения реки Вилламетт. Однако внешний бар, о который разбиваются волны, и неустойчивость дна делали некогда навигацию довольно затруднительной. Белые устроили свои первые поселения на пути лодок, груженных мехами. Астория, основанная в 1811 году у самого устья, сделалась портом по вывозу хлеба и леса (10 300 жителей); Ванкувер, основанный Компанией Гудзонова залива 13 годами позже, гораздо выше по течению, имеет у себя верфи, литейные заводы, консервные фабрики (15 800 жителей). Колонисты 1845 года выбрали для себя место, гораздо более удобное для сношений с внутренней долиной: оставив в стороне трудную для судоходства Колумбию, они основали Портленд на Вилламетте в 20 *км* от его устья. Город, первоначально обосновавшийся на западном берегу реки на узкой террасе, прислонившейся к базальтовому плато, распространился затем на террасы, выстроившиеся в несколько этажей на правом берегу. Долгое время Портленд пользовался неоспоримым первенством: будучи единственным портом для долины и внутренних равнин, он отправлял хлеб и лес на Дальний Восток, в Южную Америку и Европу. Но с постройкой железных дорог и особенно с начала XX века порт и город прогрессируют медленнее, чем города Пюджет-Саунда. Хотя доступы с моря были значительно улучшены постройкой насыпей у устья, углублением морского прохода до 12 *м*, а речного фарватера до 9 *м* в самые низкие воды, грузооборот порта плохо уравновешен: отправление хлеба не растет, и лес продолжает составлять главный предмет вывоза; что касается прибытия, то оно по ценности не составляет и четверти отправления. С 302 тысячами жителей [в 1940 году 305 тысяч. — *Н. Б.*], с лесопильными, лесобумажными заводами, фабриками мебели, мельницами, механическими заводами и консервными фабриками Портленд остается прежде всего деловым и распределительным центром районного значения; его консервативный уклад резко противоречит агрессивному честолюбию его соперников на Пюджет-Саунде.

Эти последние дали образцы изумительного роста: Сиэтл, основанный в 1852 году, имел в 1880 году только 3 500 жителей; теперь в нем уже 366 тысяч [в 1940 году 368 тысяч. — *Н. Б.*]; Такома, который в 1880 году еще не был городом, достиг 107 тысяч жителей. Такое развитие городов, конечно, не может быть объяснено обстоятельствами местного значения. Природа здесь, как и на скандинавских берегах, больше зовет к рассеянию: многочисленность удобных естественных гаваней, обилие леса и рыбы (особенно палтуса и лосося), трудности проникновения и организации транспорта со стороны суши, удобство водных сообщений благоприятствовали образованию большого числа местных предприятий, рыболовных и лесоэкспортных портов. Таковы мелкие города Пюджет-Саунда: Анакортес (6 600 жителей) на восточном берегу, Порт-Таунсенд (4 тысячи жителей) и Порт-Анджелес (10 200 жителей) в проливе Хуан-де-Фука. Впрочем, два из них — Беллингем (30 800 жителей) и Эверетт (30 600 жителей) — поднялись на более высокую ступень благодаря лесной промышленности, добыче угля, литейным заводам и фруктово-консервным фабрикам. Этим очагам местной деятельности нужен был районный центр; эта роль выпала на долю Сиэтла в силу его положения, менее углубленного в сушу, чем у Такомы. Вплоть до проведения железных дорог Сиэтл был лишь торговым спутником Сан-Франциско. Трансконтинентальные магистрали, доведенные одна за другой, начиная с 1883 года, до Пюджет-Саунда, сделали из него главный выход для громадной части лежащего за ним континента. Вскоре затем в 1890 году открыли золотые россыпи в Жюно на Аляске, а в 1897 году на Клондайке. Сиэтл сделался по своему положению главным портом отправления золотоискателей на Аляску и всего снабжения для них. Несмотря на ряд изменений, Сиэтл «контролирует» почти всю торговлю Аляски, куда он отправляет жизненные припасы, фабричные изделия, оборудование, уголь

и откуда получает лососей и металлы. Еще перед 1900 годом ему пришла в голову новая честолюбивая затея, подсказанная тоже железными дорогами: отбить у Сан-Франциско монополию торговли с Дальним Востоком. Его более северное положение обеспечивало ему важное в этом отношении преимущество сокращенных сухопутных расстояний к большим городам Северного Центра и Востока США и более коротких морских путей к азиатским портам: 4 500 морских миль от Сиэтла до Иокогамы против 4 540 от Сан-Франциско прямым сообщением и 5 470 с заходом в Гонолулу. Поэтому хотя чай из Китая, с Цейлона, Нидерландской Индии и продолжает поступать через Сан-Франциско, Сиэтл сумел привлечь к себе бо́льшую часть ввоза японского шелка, который отсюда скорыми поездами идет на атлантическое побережье. Кроме того, Сиэтл разделяет с Такомой вывоз на Дальний Восток леса, муки, машин и фабричных изделий, а также сырого хлопка, закупаемого японскими фабрикантами в южных штатах.

Местная промышленность, хотя и мощная, охватывает до сих пор лишь несколько отраслей — столярное дело, лесообработку, приготовление рыбных, фруктовых и овощных консервов, конденсированного молока, производство и ремонт железнодорожного оборудования. Такома обладает, кроме того, большими заводами по плавке меди и свинца; большая металлургия с домнами и сталелитейным производством обосновалась в Айрондейле, около Таунсенда, на западном берегу залива; имеются мощные верфи в Сиэтле и против него в Бремертоне (10 200 жителей), являющемся морской базой первой категории. Достигнет ли эта промышленность более сложной структуры с такими отраслями, как текстиль, химия, точное машиностроение? Ряд признаков позволяет думать, что это будет так. Для этого есть благоприятные условия: близость угля, хотя его добыча из-за невысокого качества и конкуренции калифорнийской нефти развивается туго; наличие огромных, едва лишь початых, запасов гидроэнергии; приморское положение лицом к важнейшим рынкам сырья и к странам, по большей части промышленно отсталым, которые могут стать крупными рынками сбыта; наконец, отсутствие прямой конкуренции. Но придется посчитаться и с затруднениями: недостаток рабочей силы и ее дороговизна, малочисленность сельского населения и слабый его рост: в 1930 году из 1 563 тысяч жителей штата Вашингтон 588 тысяч, т. е. 38%, жили в трех городах: Сиэтле, Спокене и Такоме, а сельское население не достигало 44% [1]. Таким образом, местный рынок строго ограничен, а на более отдаленных рынках сразу же дает себя почувствовать конкуренция Востока и Центра; в этом отношении открытие Панамского канала для тихоокеанского побережья есть благодеяние не без неприятностей. Итак, есть шансы за то, что — по крайней мере для более близкого будущего — функция портов Пюджет-Саунда в общей экономике США будет заключаться главным образом в торговле, транзите, распределении с добавлением обработки некоторых громоздких грузов, попутно с их перегрузкой.

[1] В 1940 году все население штата Вашингтон составляло 1 736 тысяч, население Сиэтла, Спокена и Такомы 599 700 жителей, т. е. 34,5%, а сельское население 46,9%. — *Н. Б.*

ПОСЛЕСЛОВИЕ

Работа Боли, опубликованная в 1936 году, базируется главным образом на материалах ценза 1930 года, который отражал в основном положение, имевшее место в предыдущем 1929 году [1]. Этот 1929 год был годом наивысшего хозяйственного подъема, последним годом высокой конъюнктуры до начала второй мировой войны. За прошедшие с тех пор два десятилетия США пережили много крупнейших изменений и в своем хозяйстве, и в своем внешнем и внутреннем политическом положении. Чтобы сколько-нибудь полно отразить эти изменения, нужно было бы написать целую книгу не меньших размеров, чем книга Боли. В настоящем послесловии мы можем лишь вкратце наметить некоторые линии развития Соединенных Штатов за эти два десятилетия.

Ход общей экономической конъюнктуры с 1929 года. Конец 1920-х годов характеризовался в жизни США так называемым «экономическим процветанием» («просперити»), основанным на спекулятивном подъеме промышленного производства. На выборах 1928 года президентом был избран крупный делец и махровый реакционер республиканец Гувер, тесно связанный с банковской и промышленной олигархией США. Гувер выступал на выборах под лозунгами закрепления и продления «просперити», он демагогически разглагольствовал о том, что пока он будет президентом промышленный подъем будет продолжаться, и каждому американцу будет постоянно обеспечена «курица в горшке».

Буржуазные экономисты наперебой твердили о «прочной» стабилизации капитализма, о возможности капитализма без кризисов. В середине 1929 года специальный комитет при президенте Гувере опубликовал объемистую двухтомную работу «Новейшие изменения в экономике Соединенных Штатов» [1], в которой всячески расписывалось американское «процветание» и подчеркивалась его «устойчивость».

Американское «просперити» особенно выделялось на фоне всеобщего кризиса капитализма, охватившего капиталистические страны после первой мировой войны. Это послужило причиной для широкого распространения сказок об «особых путях развития американского капитализма». Идеологи мирового капитализма и их верные прислужники — реформистские вожди социал-демократии — провозгласили Соединенные Штаты образцом «здорового», свободного от кризисов капиталистического развития.

Однако за кажущимся внешним благополучием скрывались и накапливались глубокие внутренние противоречия.

«Частичный и непрочный характер этой стабилизации капитализма» находил «свое выражение в лихорадочной смене конъюнктуры, в крайней неравномерности развития, в огромном противоречии между производительной способностью производственного аппарата и фактическим размером производства, в совершенно исключительной по своей величине хронической безработице» [2].

Товарищ Сталин еще весной 1929 года разоблачил лживую болтовню о «стабилизации» капитализма, об «особых судьбах» американского капитализма и указал на неизбежность

[1] Более поздние публикации, кончая 1935 годом, могли быть использованы Боли лишь частично, от случая к случаю.

[1] Recent Economic Changes in the United States, N.Y, 1929 (есть русский перевод).

[2] Из тезисов VII расширенного пленума ИККИ; цит. по книге «Мировые экономические кризисы», т. I, стр. 32.

в близком будущем нового кризиса, который захватит и Соединенные Штаты.

«Многим кажется теперь, что общий кризис мирового капитализма не коснется Америки. Это конечно неверно. Совершенно неверно, товарищи. Кризис мирового капитализма развивается усиленным темпом, и он не может не коснуться американского капитализма. 3 миллиона безработных, имеющихся теперь в Америке, — это первая ласточка, говорящая о том, что кризис назревает и в Америке», — заявил товарищ Сталин [1].

Предвидение товарища Сталина блестяще подтвердилось.

Осенью 1929 года, в первый же год президентства Гувера, в США начался жестокий биржевой кризис, захвативший затем все хозяйство страны и ставший началом очередного мирового кризиса капиталистической экономики. Впервые в истории кризис разразился прежде всего в Соединенных Штатах, а не в Англии. Заняв место первой страны капитализма, ранее принадлежавшее Англии, Соединенные Штаты вместе с тем получили также и «привилегию» быть страной, с которой начинаются экономические кризисы.

Кризис с особой силой поразил эту ведущую страну современного капитализма. «Передовая страна» современного капитализма стала действительно передовой по силе и глубине развития кризиса.

Начало кризиса 1929 года, глубочайшего и наиболее длительного кризиса в истории капитализма, и прежде всего американского капитализма, сбросило в мусорный ящик лживые побасенки о «вечном процветании» США, о «прочной стабилизации», о предстоящей длительной эпохе экономического подъема в Соединенных Штатах. Кризис окончательно разрушил легенду об исключительности США, об особых путях развития американского капитализма, о том, что общий кризис капиталистической системы будто бы не распространяется на Соединенные Штаты.

Даже в годы наивысшего подъема американская промышленность использовалась не больше, чем на 80% своей производственной мощности [2]; не менее 10% всего числа рабочих обычно сидело без работы.

В годы кризиса общий объем промышленной продукции сократился почти в два раза (в 1932 году он составил 53,8% от уровня 1929 года). При этом особенно сильное сокращение производства имело место в тяжелой промышленности [1]. Более чем в два раза сократился объем железнодорожных перевозок; экспорт и импорт упали до 30% докризисного уровня (по стоимости). Последствия этого хозяйственного краха были особенно ужасны для американцев потому, что он последовал сразу с максимально высокой точки подъема конъюнктуры и продолжался целых три с половиной года.

Кризис вызвал огромный рост безработицы, которую не удавалось полностью ликвидировать и в период «просперити». В разгар кризиса число безработных достигало 16—17 млн. человек. Кризис сопровождался массовыми банкротствами; десятками и сотнями лопались банки, торговые и промышленные фирмы, в том числе и самые солидные; он принес разорение миллионам мелких хозяев в городе и деревне, которые влились в и без того огромную армию безработных. Суммарная заработная плата рабочих промышленности и транспорта упала до 40% докризисной. Рабочий класс быстро нищал [2], резко понизился и уровень жизни буржуазной интеллигенции; в то же время народное богатство США все больше концентрировалось в руках крупнейших монополистов. Все это привело к росту политической активности трудящихся масс. В годы кризиса в Соединенных Штатах поднялось массовое стачечное движение. Особенный размах приняло движение безработных, организовавших ряд «голодных походов» с требованием пособий и работы.

Ветераны первой мировой войны в организованном порядке направились со всех концов страны к Вашингтону и расположились вокруг столицы лагерем, так что их пришлось разгонять вооруженной силой. В штатах Северо-западного Центра при распродаже с аукциона имущества задолжавших фермеров соседи сходились с оружием в руках и прогоняли судебного пристава. В городах Юга хлоп-

[1] См. И. Сталин «О правых фракционерах в американской компартии», 1930 г., стр. 16.

[2] А в отдельных отраслях и еще гораздо меньше этого, например, в текстильной промышленности в 1928 году бесполезно простаивало свыше 60% всего оборудования.

[1] В черной металлургии до 26%, в автомобильной до 28% от уровня 1929 года и т. д.

[2] «Изобилие: слишком много пшеницы, хлопка, нефти, стали, угля, меди, автомобилей, одежды. Избыток всех предметов первой необходимости и роскоши. «Золотой век» с очередями за куском хлеба. Перепроизводство, при котором умирает с голоду больше людей, чем при любой засухе. Изобилие, которое заставляет нас морить массы людей голодом, как в осажденном городе», — писала газета «Нью-Йорк Таймс» в 1932 году

ководы демонстративно жгли на площадях свой обесцененный из-за кризиса хлопок. Все это были невиданные для США явления. Вся страна пришла в движение. Казалось, что рушится вся система, и экономическая и политическая. Многие капиталисты теряли голову и «с перепугу» готовы были искать спасения в мероприятиях Рузвельта.

Кризис причинил народному хозяйству США огромные убытки. По подсчетам американских экономистов, он обошелся народу США в 260 млрд. долларов. Раз навсегда была разрушена легенда об особых путях развития Соединенных Штатов и о возможности вечного «просперити». В результате кризиса корабль США получил пробоины, которые с тех пор так и не удалось как следует заделать.

С того времени проблема устранения кризисов сделалась одной из основных проблем политики США как внутренней, так и внешней. Ни одна партия, ни один политический деятель не может привлечь к себе голосов избирателей, если их «платформа» не содержит обещаний об устранении кризисов и указаний о методах, при помощи которых они намереваются «разрешить» эту проблему.

Президентские выборы 1932 года закончились полнейшим провалом республиканцев и их кандидата Гувера, оскандалившегося со своим «просперити»; к власти пришел Франклин Рузвельт, провозгласивший так называемый «новый курс» («New Deal») и обещавший преодолеть кризис при помощи «регулирования» хозяйства. На него как на «спасителя» возлагали свои надежды многие пришедшие в отчаяние от кризиса капиталисты. Однако мероприятия Рузвельта не могли оказать и не оказали существенного влияния на ход кризиса. Зато «регулирование» способствовало дальнейшему росту могущества крупнейших монополий и вытеснению «аутсайдеров».

Начиная с весны 1933 года, кризис начинает постепенно ослабевать. Однако он переходит не в новый хозяйственный подъем, а в депрессию особого рода. Рост промышленного производства происходит медленно и прерывается неоднократными срывами[1]. Только во второй половине 1935 года индекс промышленного производства достиг 78 и продолжал медленно повышаться. В 1937 году физический объем промышленного производства (но не стоимость продукции) достиг уровня 1929 года (индекс 102,7). Однако даже в 1937 году в Соединенных Штатах насчитывалось около 9 млн. безработных.

Не успев оправиться от ударов кризиса 1929—1933 гг., хозяйство США уже в конце 1937 года оказалось в тисках нового экономического кризиса. В 1938 году объем продукции промышленности сократился по сравнению с 1937 годом на 21,2%. Вновь стала увеличиваться армия безработных, число которых в середине 1938 года перевалило за 13 млн.

Развитие нового кризиса было сорвано подготовкой ко второй мировой войне и вызванным этой подготовкой усилением поставок американских товаров за границу, в результате чего физический объем продукции начал вновь постепенно повышаться и в 1939 году почти достиг уровня 1937 года (индекс 99,2).

Начало войны в 1939 году, еще задолго до того, как Соединенные Штаты приняли в ней непосредственное участие, вызвало новое значительное оживление хозяйственной жизни страны и быстрый подъем производства, так как США и сами стали вооружаться во все больших размерах. С конца же 1941 года, когда японское нападение на Пирл-Харбор (7/XII 1941 г.) заставило Соединенные Штаты непосредственно включиться в войну, работа на военные нужды, свои собственные и союзных держав, погнала промышленную конъюнктуру все выше и выше. Программа выпуска военной продукции для собственных вооруженных сил и для вывоза за границу в порядке внешней торговли и ленд-лиза была настолько велика, что имевшихся производственных мощностей в большинстве отраслей промышленности (особенно тяжелой) оказалось недостаточно, несмотря на наличие большого резерва неиспользуемых мощностей, которые в ряде отраслей (например, в черной металлургии) достигали 50% и более. За время войны было построено много новых промышленных предприятий, на строительство которых было затрачено свыше 23 млрд. долларов, причем львиную долю расходов (до 80% всех капиталовложений) взяло на себя правительство США. Строили с превышением текущих потребностей, «про запас», с учетом и подготовки к «третьей» войне. Особенно велика была доля правительственных вложений в строитель-

[1] Некоторое оживление, имевшее место летом 1933 года, когда, отчасти в результате девальвации доллара, индекс промышленного производства поднялся до 80 (за 100 принято среднее за 1929 год), сменилось осенью того же года новым упадком (индекс 60) и в течение всего 1934 года индекс промышленного производства колебался в пределах от 60 до 70.

ство новых промышленных объектов в тех отраслях, которые не могут легко перестроиться на выпуск «гражданской» продукции [1]. В результате в руках правительства США оказалось свыше $^1/_5$ основного капитала обрабатывающей промышленности страны, а в ряде отраслей почти вся наличная производственная мощность [2]. Однако почти все предприятия, построенные на деньги правительства Соединенных Штатов, эксплоатировались частными фирмами (в основном, крупнейшими монополистическими компаниями), в карманы которых и шли все прибыли от их эксплоатации, и после окончания войны эти предприятия были или законсервированы, или же во славу «принципа» частной капиталистической собственности проданы за бесценок монополиям, или сданы им в аренду.

Восстановительная стоимость наличного производственного аппарата промышленности [3] составляла на 1940 год, по подсчетам американских экономистов, примерно 55—60 млрд. долларов. Следовательно, в результате нового строительства военного периода основной капитал обрабатывающей промышленности США увеличился примерно на одну треть [4].

Более полное использование старых производственных мощностей, связанное с переключением большей их части (в 1943 году больше 50%) на выпуск военной продукции, и широкий размах нового строительства обусловили резкий скачок промышленного производства в 1940—1943 гг. Наивысшая точка этого военного подъема была достигнута в 1943 году, когда индекс физического объема продукции промышленности в целом дошел до 219, в том числе добывающей промышленности до 125 и обрабатывающей промышленности до 237, а производства предметов длительного пользования до 330 (во всех случаях за 100 принят уровень 1939 года).

Подобный рост производства, неразрывно связанный с повышенным искусственным военным спросом, был обусловлен громадными и весьма прибыльными правительственными заказами [1]. «Эти заказы, имевшие в лице правительства США гарантированный рынок, временно сдерживали противоречия между производством и потреблением» [2].

Необходимые для этого средства правительство получало за счет ограбления широких масс населения. В то же время доля трудящихся в народном доходе Соединенных Штатов в военные годы резко сократилась из-за повышенных военных сверхприбылей, которые получали капиталисты и в первую очередь крупнейшие монополистические объединения.

С 1944 года объем производства перестал увеличиваться (индекс 1944 года — 216), а в ряде отраслей уже начал сокращаться.

С окончанием войны, когда правительственным военным заказам пришел конец, объем производства начал быстро сокращаться (индекс 1945 года — 186, первого полугодия 1946 года — 147), и перед американской промышленностью во весь рост встала проблема реконверсии — перехода на выпуск мирной продукции. Наличие накопившегося за время войны «отложенного», неудовлетворенного спроса и громадный рост экспорта, стимулировавшийся выпадением ряда крупнейших конкурентов (как Германия и Япония) и ослаблением других (как Англия и Франция), способствовали тому, что и после окончания войны объем промышленного производства некоторое время продолжал еще превышать довоенный; американские монополии и их агентура в правительстве США всячески стараются закрепить это положение и превратить хозяйство западноевропейских стран в придаток к экономике США (отсюда и «план Маршалла»). Однако покупательная способность населения Соединенных Штатов и стран-импортеров неуклонно уменьшается, и угроза наступления нового кризиса «перепроизводства» становится все более реальной и близкой.

Сокращение производства и частичная де-

[1] Так, в строительстве новых предприятий по производству артиллерийского снаряжения правительству принадлежало 99% всех новых вложений, в авиационной промышленности и в судостроении до 90%, в производстве синтетического каучука 94%, в цветной металлургии 76%, в черной металлургии 58%; в то же время в станкостроении вложения правительства составляли лишь 43% всех новых инвестиций, а в пищевой промышленности всего только 6%.

[2] Например, в производстве синтетического каучука, некоторых видов вооружения и боеприпасов и т. д. См. A. Wright. «Recent Changes in the Concentration of Manufacturing» в журнале «Annals of the Association of American Geographers», v. XXXV, № 4, 1945 год.

[3] Под «восстановительной стоимостью» предприятия мы понимаем стоимость его восстановления в том виде и с тем состоянием оборудования, в котором оно находилось в каком-либо определенном году (в данном случае в 1940) и в ценах того же года.

[4] При этом кубатура домен возросла на 28%, мощность сталеплавильной промышленности на 18%, мощность центральных электростанций на 25% и т. д.

[1] Общая сумма которых за время войны превысила 175 млрд. долларов.

[2] Н. Вознесенский. «Военная экономика СССР в период Отечественной войны», 1948 г., стр. 185.

мобилизация армии вызвали новый подъем безработицы. Хроническая безработица, которая не была полностью ликвидирована и во время войны [1], после ее окончания начала быстро расти; к концу апреля 1946 года в стране было уже около 5 млн. безработных; к августу 1947 года число безработных, считая и частично безработных, перевалило за 10 млн. [2].

Вторая мировая война с особенной силой подчеркнула ту страшную истину, что в период империализма в стране, являющейся лидером капиталистического мира, единственными годами, когда трудящиеся, ищущие работу, действительно находили ее, являются годы мировых войн. Только тогда, когда десятки миллионов людей были заняты тем, что убивали друг друга, а другие десятки миллионов занимались изготовлением орудий убийства, капиталистическое общество США оказывалось в состоянии дать работу почти всем своим рабочим. Годы, когда средства производства Соединенных Штатов использовались наиболее полно, были годами самых страшных страданий человечества.

Изменения в структуре промышленности и в ее размещении. Новое строительство внесло ряд изменений как в структуру обрабатывающей промышленности США, так и в ее размещение на территории этой страны. Вся промышленность Соединенных Штатов, приспособляясь к потребностям военного времени, получила весьма однобокое развитие в сторону резкого увеличения доли военного производства и соответствующего уменьшения доли легкой промышленности и вообще производства средств потребления [3].

Некоторое представление о масштабах роста промышленного производства и изменениях в соотношении между отдельными отраслями производства за годы второй мировой войны дает нижеследующая таблица, показывающая изменение физического объема производства за военный период для некоторых отраслей обрабатывающей промышленности.

Индексы физического объема продукции обрабатывающей промышленности США и отдельных ее отраслей [1] (среднее за 1935—1939 гг. = 100).

Отрасли промышленности	1939 г.	1942 г.	1944 г.
Вся обрабатывающая промышленность	109	212	252
в том числе:			
черная металлургия и металлообработка	114	199	206
цветная металлургия	113	214	259
машиностроение (кроме транспортного)	104	340	439
транспортное машиностроение (включая самолето- и судостроение)	103	464	719
химическая промышленность	112	278	324
резиновая промышленность	113	172	234
текстильная и швейная промышленность	112	157	148
пищевая промышленность	108	134	152
кожевенная и обувная промышленность	105	122	113
полиграфическая промышленность	106	115	101
деревообрабатывающая промышленность	106	134	125

Таким образом, продукция американского транспортного машиностроения, несмотря на резкое сокращение выпуска автомобилей, выросла больше чем в семь раз, прочего машиностроения (включая производство огнестрельного оружия и станков, необходимых для расширения военной промышленности) более чем в четыре раза, химической промышленности (включая синтетический каучук) более чем в три раза. В то же время в основных отраслях легкой промышленности увеличение производства не превышало 20—30%.

Это гипертрофическое развитие военной промышленности и связанных с ней отраслей тяжелой индустрии (в частности, авиационной, судостроения и т. д.), не обеспеченное рынка-

[1] Даже в 1943 году в США было до миллиона безработных.

[2] См. «Monthly Labor Review», October 1947, стр. 477.

[3] Достаточно сказать, что доля металлопромышленности и химии в новом строительстве составляла почти 9/10 (по стоимости), в то время как в предыдущие годы на эти отрасли приходилось лишь около половины всех капиталовложений. Новые вложения в металлопромышленность (включая черную и цветную металлургию, металлообработку и все отрасли машиностроения, в том числе самолетостроение, судостроение, производство различных видов вооружения) составили примерно 13 млрд. долл. при основном капитале этой отрасли в 1939 году около 16,7 млрд. долл.; в химическую промышленность (включая производство синтетического каучука, взрывчатых веществ и т. п.) — 4,5 млрд. долларов при основном капитале в 1939 году около 6,6 млрд. долл. В то же время новые вложения в легкую и пищевую промышленность составили всего около 0,6 млрд. долл. при основном капитале в 1939 году свыше 22,3 млрд. долларов.

[1] См. справочник «Соединенные Штаты Америки», изд. 2-е, 1946 г., стр. 122.

ми сбыта в послевоенный период, привело к резкому сокращению производства после окончания войны и закрытию множества предприятий. Таким образом, военный промышленный подъем носил кратковременный, в значительной мере конъюнктурный характер.

Изменения, происшедшие в структуре, технике и экономике промышленности Соединенных Штатов за последний период, довольно полно освещены в литературе.

Здесь мы кратко рассмотрим лишь одну сторону этого вопроса, до сих пор привлекавшую у нас мало внимания и в то же время непосредственно связанную с районной экономической географией Соединенных Штатов, которой главным образом и посвящена книга Боли, а именно: изменения в размещении хозяйства (в особенности обрабатывающей промышленности) и населения, имевшие место в США за последние годы.

Основной рисунок размещения промышленности в США отличался перед второй мировой войной значительной устойчивостью. Промышленность, и прежде всего тяжелая промышленность, была сконцентрирована, в основном, на Северо-востоке страны, в состав которого мы включаем три района девятичленного деления США, принятого при разработке материалов переписей: Новую Англию, Средне-Атлантические штаты и Северо-восточный Центр, т. е. основную часть всего Севера Соединенных Штатов, а также некоторые, непосредственно к ним примыкающие, штаты из других делений: Делавэр, Миссури, Мэриленд, Западная Виргиния и др. [1]. Остальные районы выступали главным образом как поставщики продуктов питания и сельскохозяйственного сырья (Северо-западный Центр, Юг, Тихоокеанские штаты) или центры добывающей промышленности (Горные штаты, Юго-запад). Обрабатывающая промышленность в этих районах по большей части ограничивалась первичной обработкой местного сырья и производством ряда предметов первой необходимости для местного потребления.

Еще в большей степени, чем промышленность, на Северо-востоке сосредоточены банки и другие финансово-кредитные учреждения. Крупные города Северо-востока и прежде всего Нью-Йорк и его окружение — это вотчина финансовой олигархии США, которая управляет отсюда всей экономической и политической жизнью страны. Здесь живут «хозяева», подавляющее большинство тех, «кто управляет Америкой». Большинство предприятий, расположенных в других частях США, принадлежит монополиям Севера, в карманы которых уходят и почти все прибыли. Северо-восток — это ведущий, командующий капиталистический район США, своего рода метрополия, а Юг и Запад в основном, за малыми лишь исключениями, являются ее своеобразными колониями, аграрно-сырьевым придатком финансово-промышленного Северо-востока.

Некоторое понятие об относительном значении важнейших промышленных штатов США в промышленности страны в целом в 1919 и 1939 годах дает нижеследующая таблица.

Место важнейших промышленных штатов в общем промышленном производстве США в 1919 и 1939 годах [1]

Штаты	Чистая продукция		Число рабочих		Суммарная зарплата	
	1919 г.	1939 г.	1919 г.	1939 г.	1919 г.	1939 г.
Нью-Йорк	1	1	1	1	1	1
Пенсильвания . . .	2	2	2	2	2	2
Огайо . . .	3	4	3	3	3	3
Иллинойс .	4	3	5	4	4	5
Массачусетс	5	7	4	6	5	7
Мичиган .	6	5	7	5	6	4
Нью-Джерси	7	6	6	7	7	6
Калифорния	8	8	11	9	10	8
Индиана .	9	9	9	8	9	9
Висконсин .	10	11	10	12	11	11
Коннектикут . . .	11	10	8	11	8	10
Миссури .	12	12	12	13	12	12
Сев. Каролина . .	13	13	13	10	16	16
Мэриленд .	15	14	14	15	14	13
Род-Айленд	16	16	15	17	15	15

Таким образом, за 20 лет, прошедших между окончанием первой мировой войны и началом второй мировой войны, общая картина размещения обрабатывающей промышленности в

[1] Из 15 ведущих промышленных штатов США 11 находятся в пределах трех делений ценза, образующих Северо-восток страны, и еще 2 штата непосредственно к ним примыкают. Лишь один из этих 15 штатов, Калифорния, стоит на отлете от промышленного пояса. Из 33 крупнейших промышленных узлов США 28 расположены в пределах промышленного пояса.

[1] См. A. Wright. «Recent Changes in the Concentration of Manufacturing» в журнале «Annals of the Association of American Geographers», v. XXXV, № 4, 1945 год, стр. 150.

Соединенных Штатах почти не изменилась. Правда, доля штатов Новой Англии несколько понизилась, а доля штатов Северо-восточного Центра повысилась, но Северо-восток в целом сохранил свое господствующее положение. Из штатов, находящихся в других частях США, вне Северо-востока, только Калифорния несколько улучшила свое положение среди ведущих промышленных штатов страны.

Почти целиком в пределах Северо-востока США лежит так называемый «промышленный пояс», в котором находятся почти все основные промышленные центры Соединенных Штатов, тогда как в других частях страны промышленность располагается лишь в виде отдельных небольших островков.

При этом и в самом промышленном поясе промышленность размещена не равномерно, а в виде отдельных сгустков [1].

Распределение военно-промышленного строительства и военных контрактов по делениям цензa [2] (в %%)

Район	Чистая продукция промышл. (1939 г.)	% военных контрактов	Промышл. строит. (1939 г.)	Военно-промышл. строит. (июль 1942 — июль 1944 г.)
	I	II	III	IV
США в целом	100	100	100	100
Северо-восточный Центр . .	31,5	33,9	32,9	30,0
Средне-Атлантические штаты	29,8	24,4	24,5	18,4
Новая Англия	9,8	9,2	8,4	4,7
Южно-Атлантические штаты	9,1	5,9	11,6	6,7
Тихоокеанские штаты . .	6,5	13,3	6,8	8,9
Северо-западный Центр . .	5,5	5,6	4,5	7,1
Юго-восточный Центр . . .	3,4	2,1	4,0	6,0
Юго-западный Центр . . .	3,3	5,1	6,0	10,9
Горные штаты	1,1	0,5	1,3	3,8
Не распределены	—	—	—	3,5

[1] Почти вся промышленность США сосредоточена примерно в 400 промышленных графствах, между тем как в остальных трех с лишком тысячах графств господствует сельское хозяйство.

[2] См. Harris S.(edit), Economic Reconstruction, N. Y., 1946, стр. 172.

В этой таблице, как и во всем нашем обзоре, материал систематизирован на основе того девятичленного районного деления Соединенных Штатов, которое принято при разработке материалов переписей. Данные о распределении по этим делениям как самих штатов, так и территории и населения США приведены в статистическом приложении к книге. Девятичленное деление выбрано нами единственно потому, что наличные статистические материалы относятся именно к «районам цензa». В целях большей детализации в ряде случаев мы будем пользоваться и данными по отдельным штатам.

Громадное расширение производственного аппарата и объема промышленного производства, имевшее место во время второй мировой войны, ставит вопрос о том, какие изменения произошли в размещении обрабатывающей промышленности за военные годы. Некоторое представление о масштабах и характере этих изменений дают цифры, приведенные в таблице и показывающие относительное значение отдельных районов США в довоенном промышленном производстве и в производстве военного времени.

В этой таблице графа I показывает распределение чистой продукции обрабатывающей промышленности США по делениям цензa и графа III — размещение нового промышленного строительства накануне второй мировой войны [1]. Графа IV показывает распределение по районам нового промышленного строительства в годы войны и дает возможность оценить изменения в размещении производственных мощностей, имевшие место за эти годы; в то же время графа II позволяет нам хотя бы частично представить себе размещение производства в военные годы [2].

Из данных таблицы следует, что доля большинства районов, расположенных вне пределов промышленного пояса, а именно районов 5—9, в промышленном строительстве военного времени была значительно выше, чем их доля в довоенном строительстве или в чистой промышленной продукции 1939 года [3]. Единственное исключение представляют Южно-Атлантические штаты, в которых размах нового строительства заметно отставал как от их доли в чистой продукции 1939 года, так и от их доли в довоенном промышленном строительстве. Это отставание связано с преобладанием в Южно-Атлантических штатах легкой промышленности (текстильной, пищевой, табачной). Той же причиной объясняется и тот

[1] 1939 год взят за исходный главным образом из-за отсутствия в нашем распоряжении соответствующих данных за предыдущие годы.

[2] Необходимо оговорить, что особой точностью эти данные не обладают, ибо, не учтены, во-первых, продукция идущая на внутреннее гражданское потребление (главным образом ширпотреб) и, во-вторых, широкое распространение субконтрактов, в результате которого продукция, контракт на которую заключался с фирмой в одном районе, могла частично производиться и в других районах.

[3] При 20% чистой продукции эти районы, вместе взятые, получили 36,7% новых капиталовложений и 26,6% всех правительственных военных контрактов.

Изменения в распределении по районам и штатам США установленных мощностей на электростанциях общественного пользования

Район или штат	1929		1940		1945	
	млн. квт	%	млн. квт	%	млн. квт	%
США	32,0	100	41,6	100	50,1	100
Новая Англия	2,7	8,3	3,1	7,4	3,2	6,4
в т. ч. Массачусетс	1,4	4,2	1,4	3,3	1,3	2,7
Средне-Атлантические штаты	7,9	24,7	9,9	23,7	10,5	21,0
в том числе:						
Нью-Йорк	4,6	14,3	5,6	13,4	5,4	10,7
Пенсильвания	2,5	8,0	3,1	7,4	3,6	7,2
Северо-восточный Центр	7,6	23,7	9,5	22,7	11,5	23,0
в том числе:						
Огайо	2,1	6,7	2,5	6,0	3,3	6,5
Иллинойс	2,3	7,1	2,6	6,3	3,1	6,1
Мичиган	1,5	4,7	2,1	5,0	2,4	4,8
Северо-восток в целом	18,2	56,7	22,5	53,8	25,2	50,4
Северо-западный Центр	2,2	6,9	3,3	8,0	3,5	6,9
Южно-Атлантические штаты	3,8	12,0	5,2	12,4	6,6	13,1
Юго-восточный Центр	1,6	4,9	2,1	5,2	3,4	6,9
в том числе:						
Теннесси	0,3	1,0	0,7	1,7	1,5	2,9
Алабама	0,8	2,6	1,0	2,4	1,3	2,7
Юго-западный Центр	1,4	4,5	2,1	5,0	2,7	5,3
в т. ч. Техас	0,8	2,5	1,2	2,7	1,5	2,9
Горные штаты	1,1	3,5	2,2	5,3	2,6	5,2
в том числе:						
Аризона	0,1	0,4	0,4	1,0	0,7	1,3
Невада	0,01	0,03	0,5	1,3	0,6	1,2
Тихоокеанские штаты	3,7	11,4	4,2	10,3	6,1	12,2
в том числе:						
Вашингтон	0,7	2,2	1,0	2,5	1,8	3,6
Орегон	0,3	0,9	0,5	1,3	0,9	1,8
Калифорния	2,7	8,3	2,7	6,5	3,4	6,8

Изменения в размещении по районам и штатам США установленных мощностей на гидростанциях

Район или штат	1930		1940		1945	
	млн. квт	%	млн. квт	%	млн. квт	%
США	10,3	100	12,1	100	15,9	100
Новая Англия	1,1	11,0	1,1	9,3	1,2	7,4
в т.ч. Массачусетс	0,2	1,8	0,2	1,9	0,2	1,4
Средне-Атлантические штаты	1,5	15,0	1,6	14,0	1,7	10,5
в том числе:						
Нью-Йорк	1,3	12,5	1,2	10,2	1,2	7,8
Пенсильвания	0,2	2,3	0,4	3,3	0,4	2,6
Северо-восточный Центр	0,8	7,1	0,8	6,5	0,8	5,1
в том числе:						
Огайо	0,02	0,1	0,02	0,1	0,02	0,1
Иллинойс	0,06	0,5	0,05	0,4	0,05	0,3
Мичиган	0,3	3,0	0,4	3,0	0,4	2,4
Северо-восток в целом	3,4	33,1	3,5	29,8	3,7	23,0
Северо-западный Центр	0,4	3,5	0,5	4,1	0,6	3,9
Южно-Атлантические штаты	2,0	18,9	2,2	18,3	2,7	16,6
Юго-восточный Центр	1,2	11,3	1,3	10,6	2,2	14,0
в том числе:						
Теннесси	0,2	1,4	0,4	3,6	1,0	6,5
Алабама	0,6	5,9	0,7	6,0	1,0	6,1
Юго-западный Центр	0,05	0,2	0,2	1,1	0,4	2,4
в т.ч. Техас	0,03	0,1	0,1	0,6	0,2	1,3
Горные штаты	0,9	9,0	1,6	13,1	2,0	12,6
в том числе:						
Аризона	0,1	1,0	0,3	2,5	0,5	3,4
Невада	0,01	0,1	0,5	4,2	0,6	3,7
Тихоокеанские штаты	2,4	24,0	2,8	23,0	4,3	27,5
в том числе:						
Вашингтон	0,6	6,2	0,8	6,7	1,6	10,4
Орегон	0,2	2,2	0,3	2,3	0,7	4,5
Калифорния	1,6	15,6	1,7	14,0	2,0	12,6

Изменения в распределении по районам и штатам США производства электроэнергии

Район или штат	1929		1940		1945	
	млрд. квч	%	млрд. квч	%	млрд. квч	%
США	97,4	100	145,0	100	222,5	100
Новая Англия	6,6	6,8	9,0	6,2	11,8	5,3
в т.ч. Массачусетс	3,0	3,1	3,7	2,5	4,6	2,1
Средне-Атлантические штаты	24,8	25,4	36,4	25,0	46,7	21,0
в том числе:						
Нью-Йорк	14,5	14,9	19,0	13,1	22,0	10,0
Пенсильвания	8,2	8,4	12,5	8,6	17,4	7,8
Северо-восточный Центр	23,3	24,2	33,6	23,2	50,9	22,9
в том числе:						
Огайо	6,4	6,6	9,3	6,4	14,7	6,6
Иллинойс	7,4	7,5	9,3	6,5	14,0	6,3
Мичиган	4,7	4,8	7,0	4,4	9,8	4,4
Северо-восток в целом	54,7	56,4	79,0	54,4	109,4	49,2
Северо-западный Центр	5,7	5,8	8,5	5,9	12,7	5,7
Южно-Атлантические штаты	11,9	12,1	17,6	12,2	28,3	12,7
Юго-восточный Центр	3,6	3,7	8,5	5,8	16,6	7,5
в том числе:						
Теннесси	1,0	1,0	2,5	1,7	6,9	3,1
Алабама	1,8	1,9	4,9	3,4	7,1	3,2
Юго-западный Центр	4,9	5,0	7,4	5,2	13,7	6,1
в т.ч. Техас	2,8	2,9	4,0	2,8	7,4	3,3
Горные штаты	4,0	4,1	8,5	5,8	12,0	5,4
в том числе:						
Аризона	0,3	0,3	1,4	1,0	3,4	1,5
Невада	0,05	0,05	2,3	1,6	2,6	1,2
Тихоокеанские штаты	12,6	13,0	15,5	10,7	29,8	13,4
в том числе:						
Вашингтон	2,6	2,6	4,0	2,7	9,7	4,4
Орегон	1,2	1,2	1,7	1,2	4,2	1,9
Калифорния	8,8	9,2	9,8	6,8	15,9	7,2

Эти три таблицы составлены по данным Statistical Abstract of the United States за 1931, 1941 и 1947 гг. Эти данные относятся лишь к установленным мощностям и производству электроэнергии на станциях общественного пользования (как частных, так и правительственных) и не охватывают заводских электростанций. Данные о суммарных установленных мощностях и производстве электроэнергии (с учетом заводских станций) по делениям и штатам США имеются лишь для 1945 г. и потому их нельзя сравнить с более старыми данными. Мощность заводских станций составляет около 20% всей установленной мощности на электростанциях США и распределение их по территории США не совпадает с размещением станций общественного пользования. Процент мощностей, приходящийся на заводские станции, выше на Северо-востоке, в Южно-Атлантических штатах и других районах, где и раньше концентрировалась промышленность США. Поэтому данные таблицы несколько преуменьшают действительную долю старых промышленных районов страны в ее энергетике.

Проценты во всех случаях вычислены исходя из неокругленных абсолютных величин.

факт, что этот район получил сравнительно мало правительственных военных контрактов.

Абсолютный прирост производственных мощностей был наибольшим в промышленном поясе [1]. Это подтверждается и тем фактом, что из восьми ведущих штатов по абсолютному приросту основного капитала обрабатывающей промышленности — Огайо, Пенсильвания, Мичиган, Иллинойс, Нью-Йорк, Калифорния, Техас и Индиана — шесть входят в состав промышленного пояса. Однако, хотя абсолютный прирост мощностей был всего больше в штатах Северо-востока, военно-промышленное строительство имело в трех его районах относительно меньший размах, чем это соответствовало бы их доле в чистой продукции промышленности до войны или же их доле в довоенном промышленном строительстве [2]. Это объясняется, главным образом, сравнительно небольшими размерами военно-промышленного строительства в районах Атлантического побережья, как в пределах промышленного пояса (в Новой Англии и Средне-Атлантических штатах), так и вне его (в Южно-Атлантических штатах). В то же время западная половина промышленного пояса (Северо-восточный Центр) в общем сохранила свои позиции [3]. Что касается военных контрактов, то промышленный пояс в целом получил их свыше $^2/_3$ (67,5% по стоимости), что почти соответствует его доле в довоенной чистой продукции промышленности США, а Северо-восточный Центр получил их даже больше, чем ему «причиталось» [4].

Эти изменения в размещении производства в США подтверждаются и данными об изменениях в энергетике Соединенных Штатов за годы второй мировой войны (см. таблицы на стр. 484—486).

Таким образом, за период с 1929 по 1945 год доля Северо-востока в установленной мощности электростанций общественного пользования понизилась на 6,3% (с 56,7% до 50,4%) и в производстве электроэнергии на 7,2% (с 56,4% до 49,2%), а доля остальных районов соответственно выросла. В 1945 году на районы, лежащие за пределами Северо-востока, приходилось уже больше половины всего производства электроэнергии в Соединенных Штатах.

Особенно бросается в глаза рост установленных мощностей и производства электроэнергии в Тихоокеанских штатах (особенно на Тихоокеанском Северо-западе — в Вашингтоне и Орегоне) и в штатах Юго-восточного Центра (особенно в долине реки Теннесси) в результате развернувшегося там крупного гидроэнергетического строительства.

В то же время доля всех делений Северо-востока уменьшилась; при этом если доля Северо-восточного центра изменилась очень незначительно, то доля Средне-Атлантических штатов и Новой Англии в производстве электроэнергии (как и в промышленном производстве США в целом) заметно понизилась. В результате к 1945 году Северо-восточный Центр вышел на первое место в Соединенных Штатах и по установленной мощности на станциях и по производству электроэнергии, оттеснив Средне-Атлантические штаты на второе место.

Изменения в сельском хозяйстве. Для американского сельского хозяйства кризис начался еще значительно раньше 1929 года. Хроническое заболевание сельского хозяйства США начинается уже в конце XIX в. Первая мировая война и связанный с ней повышенный спрос воюющих государств на продукты питания вызвали временный подъем сельскохозяйственного производства в Соединенных Штатах. Высокие цены на сельскохозяйственные продукты привели к массовой распашке в пределах США мало подходящих для этого земель, на которых в обычное время хозяйствовать было бы убыточно (полузасушливые территории области Великих Равнин, некоторые участки в горных областях и т. д.). Это вызванное военной конъюнктурой расширение запашки создало условия для тем большего ее сокращения к моменту обрыва этой конъюнктуры. И действительно, резкое падение цен в 1921 году привело к очень сильному сокращению сельскохозяйственного производства. На внешних рынках американские сельскохозяйственные продукты не могли выдержать конкуренцию продуктов более молодых стран (Канады, Аргентины и т. д.); вывоз США по этим статьям сокращался из года в год. Емкости внутреннего рынка было явно недостаточно, потребление сельскохозяйственных продуктов на душу населения даже несколько уменьшилось, вследствие понижения жизненного уровня трудового населения США. В ре-

---

[1] Новое промышленное строительство в одном только Северо-восточном Центре почти равнялось новому строительству в районах 5—9, вместе взятых.

[2] При 71,1% чистой промышленной продукции 1939 года эти районы получили только 53,1% новых вложений.

[3] Получив 30% новых вложений при 31,5% чистой продукции промышленности в 1939 году.

[4] 33,9% при 31,5% чистой продукции в 1939 году.

зультате промышленный подъем второй половины 1920-х годов не сопровождался сколько-нибудь значительным подъемом сельского хозяйства.

Кризис 1929—1933 гг. отбросил сельское хозяйство США далеко назад. Валовой доход от сельского хозяйства сократился с 12 млрд. долларов в 1929 году до 5,1 млрд. в 1932 году; еще сильнее упал чистый доход, снизившийся за тот же период с 7,8 млрд. долларов до 3,3 млрд. долларов. В результате, несмотря на сокращение промышленной продукции в два раза, доля сельского хозяйства в национальном доходе США упала с 9,5% в 1929 г. до 7% в 1932 г. Кризис еще более усилил отмеченное еще Лениным в работе, относящейся к 1914 году, разорение мелкого фермерства. Связанная с кризисом волна фермерских банкротств, массовые продажи с торгов ферм и фермерского имущества, невозможность для большинства мелких фермеров прожить при катастрофически упавших ценах на сельхозпродукты вызвали массовое движение фермеров за улучшение своего положения. В 1930-х гг. бедственное положение фермерского населения и сельского хозяйства США было еще усугублено стихийными бедствиями, прежде всего наводнениями (особенно в бассейнах рек Миссисипи и Колорадо) и засухами (главным образом на Великих Равнинах). Большой ущерб сельскому хозяйству США нанесли сильнейшие засухи 1933 и 1935 гг., поразившие штаты Великих Равнин, т. е. Северо-западного и Юго-западного Центров и востока Горных штатов, — Северную и Южную Дакоту, Небраску, Канзас, Оклахому, Колорадо, Монтану и др. В предыдущие годы, особенно в годы военного спекулятивного подъема 1915—1920 гг., здесь были распаханы под посевы пшеницы и отчасти маиса громадные площади земель, которые по своим почвенно-климатическим условиям должны были бы оставаться под естественными пастбищами. Тонкий почвенный покров, ранее скреплявшийся корнями трав, будучи распахан, превратился под влиянием засухи в пыль, и эта пыль, подхваченная западными ветрами, понеслась на восток, засыпая собой плодородные поля Айовы, Иллинойса, Индианы и достигая самых берегов Атлантического океана. Эти «пыльные ураганы» застилали иногда все небо так, что фермерам порою приходилось днем ходить по двору с фонарем.

Засухи середины 1930-х годов и сопровождавшие их ураганы превратили штаты Великих Равнин в так называемую «пыльную чащу» («Dust Bowl»). Ветер выносил отсюда в виде пыли многие миллионы тонн плодородного верхнего слоя почвы, превращая миллионы га земли в бесплодную полупустыню.

«Пыльные ураганы», порождение хищничества и анархии производства в капиталистическом сельском хозяйстве, обострили классовое расслоение фермерства и эксплоатацию большинства фермеров банками и сельскохозяйственными монополиями и привели к разорению многих сотен тысяч фермеров и забрасыванию миллионов га земли. Следствием этого была массовая миграция сельского населения из штатов Великих Равнин, преимущественно на запад — в Калифорнию и другие Тихоокеанские штаты.

Правительство США пыталось ослабить аграрный кризис и предотвратить дальнейшее падение цен на сельскохозяйственные продукты путем «регулирования» сельскохозяйственного производства и выплаты премий за сокращение посевных площадей. Чтобы взвинтить цены, монополисты проводили массовое уничтожение «излишков» продуктов (пшеница шла в топки паровозов, молоко выливалось в реки и т. д.).

В результате действий правительства (в первую очередь созданной Рузвельтом Администрации по восстановлению сельского хозяйства — ААА) капиталистическая верхушка фермеров получила не один миллиард долларов правительственных субсидий, но аграрный кризис продолжался с неослабевающей силой, и основная масса фермеров продолжала нищать, разоряясь и умножая число арендаторов, издольщиков и батраков. Это вызывало отлив избыточного сельского населения в города, где оно вливалось в и без того громадную армию безработных; в то же время городские безработные, отчаявшись найти работу, бежали на фермы [1].

За 1930-е годы физический объем продукции сельского хозяйства США, несмотря на рост населения, почти не изменился (см. таблицу на стр. 489).

Особенно бросается в глаза неуклонное снижение сбора хлопка, являющееся результатом значительного развития хлопководства в ряде других стран, и падение в связи с этим мировых цен на хлопок. Этот кризис хлопководства в Соединенных Штатах начался еще со времен

[1] За период с 1920 по 1938 год с ферм в города ушло 31,2 млн. чел., а из городов на фермы 22,7 млн. чел. (см. справочник «США», изд. 2-е, стр. 152).

Индексы продукции сельского хозяйства США [1] (среднее за 1935—1939 годы = 100).

Год	Население (млн).	Продукция сельск. хоз. в целом	Продукция земледелия в целом	В том числе		Продукция животноводства в целом
				зерновые	хлопок и хлопковое семя	
1929	122	99	98	113	113	99
1933	125	96	85	69	98	103
1938	130	103	105	124	91	102
1945 . . .	140	132	122	154	69	138

Сбор хлопка в США [2] (в млн. кип по 500 англофунтов)

Штаты	1929 г.	1939 г.	1945 г.
США	14,8	11,8	9,0
в том числе:			
Алабама	1,3	0,8	0,9
Арканзас	1,4	1,4	1,1
Джорджия	1,3	0,9	0,7
Калифорния	0,3	0,5	0,4
Луизиана	0,8	0,7	0,4
Миссисипи	1,9	1,6	1,6
Оклахома	1,1	0,5	0,3
Северная Каролина . .	0,7	0,5	0,4
Техас	3,9	2,9	1,8
Южная Каролина . . .	0,8	0,9	0,7
Прочие штаты	1,3	1,1	0,7

первой мировой войны и продолжался и в период второй мировой войны.

И опять, как это было уже в 1915—1921 гг., только военная конъюнктура второй мировой войны, снова превратившая Соединенные Штаты в главного военного поставщика для Западной Европы, смогла временно поддержать американское сельское хозяйство. Рост военного производства, огромное увеличение численности вооруженных сил США и крупные поставки продовольствия за границу привели к значительному повышению потребности в сельскохозяйственных продуктах. За период с 1940 по 1944 год цены на сельскохозяйственные продукты удвоились. Это создало необходимые условия для использования имевшихся в стране резервов пахотных земель и оборудования.

Высокая конъюнктура в сельском хозяйстве задержалась и после окончания войны из-за огромной потребности в продовольствии, которую ощущают страны Западной Европы и Дальнего Востока в результате послевоенной разрухи и неурожаев последних лет. США используют тяжелое положение западноевропейских стран, продавая им продукты питания по повышенным ценам и на кабальных условиях. Однако, по мере восстановления сельского хозяйства в Европе, американское сельское хозяйство несомненно вновь окажется в критическом положении. Таким образом, повторяется старая история, имевшая уже место после первой мировой войны и обусловившая особую остроту кризиса 1929 года, но только в значительно бо́льших масштабах.

Изменения в населении и его размещении. За десятилетие с 1930-го по 1940 год (т. е. от XV до XVI ценза) население Соединенных Штатов увеличилось с 122,8 млн. до 131,7 млн. чел., т. е. на 8,9 млн. чел., или на 7,2% (за предыдущие 10 лет оно возросло на 17,1 млн. чел., или на 16,2%). Такое резкое сокращение прироста населения (как относительного, так и абсолютного прироста) объясняется отчасти сокращением иммиграции в связи с новым драконовским расистским иммиграционным законодательством и с экономическим кризисом [1], а главным образом падением рождаемости внутри США, которое вызывает немалую тревогу в официальных кругах, что выражается в организации специальных крупных исследований по данному вопросу [2].

За годы второй мировой войны общая численность населения Соединенных Штатов также несколько возросла (по некоторым оценкам, включающим и вооруженные силы, находившиеся за пределами США, она приближалась в 1946 году к 140 млн.) [3].

Гораздо большие и более существенные изменения произошли за годы войны в размещении населения. Общую картину изменений в размещении населения по девяти делениям ценза за предвоенное десятилетие и за годы второй мировой войны дает нижеследующая таблица [4].

[1] См. Statistical Abstract of the United States, 1947 г.

[2] По данным Statistical Abstract of the United States за 1931, 1941 и 1947 годы.

[1] За 1930—1940 гг. в США прибыло всего 528 тыс. иммигрантов, против 4 107 тыс. за предыдущее десятилетие.

[2] См., например, официальное издание The Problems of Changing Population, Wash., 1938 и другие.

[3] При этом 1942—1943 гг. характеризовались некоторым увеличением рождаемости, которое, однако, имело кратковременный, преходящий характер и в дальнейшем исчезло.

[4] Более подробные данные по делениям ценза и отдельным штатам см. в описаниях районов и в таблицах приложения II.

А. Изменения в размещении населения США по делениям цензa [1] (в тыс. чел. и %%)

Район	1930 год (XV ценз)	1940 год (XVI ценз)	Рост населения за 1930—1940 гг. (в %)	1945 г. оценка (на 1/VI)	Рост или убыль населения за 1940—1945 гг. (в %)
США в целом . .	122 775	131 669	+ 7,2	131 976	+ 0,2
Новая Англия . .	8 166	8 437	+ 3,3	8 276	— 1,9
Средне-Атлантич. штаты	26 261	27 539	+ 4,9	25 980	— 5,6
Северо-восточный Центр	25 297	26 626	+ 5,3	26 456	— 0,6
Северо-западный Центр	13 297	13 517	+ 1,7	12 329	— 8,8
Южно-Атлантич. штаты	15 794	17 823	+12,9	19 143	+ 7,4
Юго-восточный Центр	9 887	10 778	+ 9,0	10 350	— 4,0
Юго-западный Центр	12 177	13 065	+ 7,3	13 057	— 0,1
Горные штаты . .	3 702	4 150	+12,1	4 267	+ 2,8
Тихоокеанские штаты	8 194	9 733	+18,8	12 118	+24,6

Хотя за 1930-е годы численность населения увеличилась во всех районах, однако рост этот был далеко не равномерным; на Западе и Юге прирост был гораздо сильнее, чем на Севере [2]. Особенно быстрыми темпами росло население Тихоокеанских штатов, увеличившееся за 10 лет почти на одну пятую. В районах промышленного пояса население росло медленнее, чем по США в целом; внутри промышленного пояса наибольшим рост был в Северо-восточном Центре, а наименьшим в Новой Англии. В ряде штатов Северо-западного Центра население в связи с аграрным кризисом, обострившимся в результате засух и «пыльных ураганов», не только не увеличилось, но даже сократилось, потому этот район в целом и показал наименьший прирост населения.

Городское население росло несколько быстрее, чем сельское [1]; при этом особенно увеличилось городское население в менее урбанизированных районах Юга и Северо-запада (см. таблицу в приложении II). Поскольку естественный прирост населения в сельских местностях гораздо выше, чем в городах [2], более быстрый рост городов ясно указывает на значительную миграцию населения из сельских мест в города. В то же время с Юга и Северо-запада (где рождаемость значительно выше, чем на Северо-востоке и на Дальнем Западе), поток мигрантов направляется на Тихоокеанское побережье и в промышленные центры Северо-востока.

Вторая мировая война внесла значительные изменения в размещение населения. Хотя общая численность населения в пределах США (не считая армии за границей) за 1940—1945 гг. осталась почти без изменений (+0,2%), в шести делениях из девяти население уменьшилось. Основная тенденция, характеризующая эти сдвиги, состоит в усилении флангов за счет середины. В Северо-западном Центре население продолжало убывать [3]. В то же время население Южно-Атлантических штатов возросло на 7,4%, а Тихоокеанских штатов даже на 24,6%. Особенно сильный прирост населения в Тихоокеанских штатах (и прежде всего в Калифорнии), значительно превысивший по своему темпу довоенное время, стоит, конечно, в непосредственной связи со строительством военных лет (судостроение, авиастроение и пр.) [4].

[1] Данные из Statistical Abstract of the United States, 1947, стр. 6 и 10.

Данные за 1945 год не включают войск, находившихся в это время за пределами США. Войска, размещавшиеся внутри США, во всех случаях учтены вместе с населением того района (штата), в котором они были расквартированы. Это обстоятельство в известной степени маскирует действительные сдвиги в размещении населения внутри страны за годы войны, потому что войска были расквартированы на территории США вне всякого соответствия с размещением мирного населения. Большинство учебных лагерей располагалось на юге и особенно на юго-западе страны, а базы военного флота в портах Юга и Тихоокеанского побережья. Поэтому данные о численности населения некоторых делений цензa и штатов (например, Южно-Атлантических штатов, Юго-западного Центра и ряда других), повидимому, несколько завышены, причем мы не можем сказать, в какой именно степени.

[2] Любопытно отметить, что во всех делениях Юга и Запада процент роста был выше среднего по США.

[1] В среднем по США процент городского населения поднялся с 56,2 до 56,5.

[2] Число жителей в которых в США без постоянного притока мигрантов с ферм начало бы уже уменьшаться.

[3] Эта убыль достигла в 1945 году 8,8% от населения 1940 года.

[4] Об устойчивости этого подъема свидетельствует тот факт, что население Тихоокеанского побережья во время войны росло из года в год и продолжало расти и после окончания войны (на 1/I 1946 года оно увеличилось по сравнению с 1940 годом на 31,6%), в то время как в некоторых других районах рост населения в первые годы войны, связанный с широким размахом нового строительства и другими причинами (в частности размещением вооруженных сил), сменился затем уменьшением его численности. В Горных штатах население в 1943 г. выросло, по сравнению с 1940 годом, на 6,5%, а к 1945 году прирост сократился до 2,8% к 1940 году. В Юго-западном Центре соответствующие цифры + 3,8% и — 0,1%, т. е. после некоторого увеличения численность населения затем вновь упала примерно до уровня 1940 года.

В пределах промышленного пояса население несколько уменьшилось. В Северо-восточном Центре это уменьшение было незначительным (всего 0,6%); фактически, если учесть мобилизованных в армию, население района даже возросло. В Средне-Атлантических штатах уменьшение составило 5,6%.

Призыв в армию 12 млн. чел. и большая потребность в рабочей силе для нового военного строительства и производства привели к массовому отливу населения с ферм. Если до войны сокращение численности сельского населения было большей частью только относительным, то за годы второй мировой войны оно стало уже абсолютным. За 1940—1945 гг. численность населения на фермах сократилась с 30,3 млн. чел. до 25,2 млн., т. е. на 16,8%. Это уменьшение захватило все районы США, хотя и не в одинаковой степени.

Б. Население на фермах в 1940 и 1945 гг. [1] **(в тыс. человек)**

Район	1940 г.	1945 г.	Убыль	
			абсолютная	в %
Новая Англия	617	544	73	11,8
Средне-Атлантические штаты	1 772	1 578	194	11,0
Северо-восточный Центр	4 589	4 033	556	12,1
Северо-западный Центр	4 676	3 989	685	14,6
Южно-Атлантические штаты	6 025	5 067	958	15,9
Юго-восточный Центр	5 238	4 251	987	18,9
Юго-западный Центр	5 008	3 750	1 258	25,2
Горные Штаты	1 102	891	211	19,2
Тихоокеанские штаты	1 242	1 087	155	12,5

Таким образом, сокращение численности фермерского населения было наименьшим (как относительно, так и абсолютно) в районах промышленного пояса и на Тихоокеанском побережье, и наибольшим на Юге, причем всего сильнее оно было в Юго-западном Центре, где с ферм ушло свыше четверти всех их обитателей.

Из сравнения таблиц А и Б следует, что в большинстве районов убыль фермерского населения была больше, чем убыль всего населения, откуда ясно, что несельскохозяйственное население, в первую очередь население городов, увеличилось. Лишь в трех районах (в Новой Англии, Средне-Атлантических штатах и Северо-западном Центре) общая убыль населения была больше, чем убыль фермерского населения.

Большинство крупных городов США за годы войны заметно выросло. Особенно сильно выросли крупные города Юга и Запада.

Вот данные о росте населения в ряде городских округов (в пределах их метрополитенских графств) за время с 1940 года по ноябрь 1943 года (в %):

Мобиль—60,9; Норфолк—57,1; Сан-Диего—42,0; Уичита—36,0; Саванна—28,4; Вашингтон—27,8; Сан-Франциско—26,0; Портленд (Орегон) — 24,0; Бомонт (Техас)—22,7; Форт-Уэрт—18,8; Сиэтл—18,2; Хьюстон—13,7; Лос-Анжелос—13,0; Балтимора—12,4; Даллас—11,2; Майами—10,0; Новый Орлеан—7,3 и т. д.

Выросло и население ряда городов Севера: Детройт — 10,0; Дейтон — 14,6; Акрон — 7,1; Хартфорд—5,3; Филадельфия—1,7; Эвансвилл—14,1; Колумбус (Огайо)—7,3 и т. д., но население Нью-Йорка, Чикаго, Бостона, Питсбурга и некоторых других городов уменьшилось.

В результате войны процент городского населения в США заметно повысился, в основном за счет исхода фермерского населения в города.

Городское и сельское население Соединенных Штатов (в %%) (только гражданское население)

Население	Апрель 1940 г. (XVI ценз)	Июль 1946 г. (оценка)
Все население	100	100
Городское	56,7	60,0
Сельское	43,3	40,0
В том числе:		
не фермерское	20,3	19,9
фермерское	23,1	20,1

Таким образом, война вызвала следующие основные изменения в населении США:

1. Сокращение численности фермерского населения и значительный рост городов, особенно на юге и западе Соединенных Штатов.

2. Межрайонные миграции населения, в результате которых резко увеличилась прежде всего численность населения Тихоокеанского побережья за счет главным образом средней полосы США.

П о р а й о н н ы е и з м е н е н и я в х о з я й с т в е и н а с е л е н и и. Рассмотрим изменения в размещении хозяйства (и прежде всего

[1] См. Agricultural Statistics, 1946 год, стр. 528—529.

обрабатывающей промышленности) и населения отдельно по каждому из районов и по каждой из единиц девятичленного деления.

Для *промышленного Севера*, этой финансовой и промышленной метрополии внутри США, в целом характерно то, что хотя по абсолютным размерам производства он все еще далеко превосходит остальные районы, темпы роста здесь стали значительно медленнее, чем в других частях Соединенных Штатов и потому его относительное значение постепенно, хотя и медленно, уменьшается. В годы второй мировой войны эта тенденция была выражена более четко, чем когда-либо раньше. Об этом свидетельствуют как данные о размещении нового промышленного строительства, так и данные об изменениях численности населения и его размещения. Однако в различных частях промышленного пояса эта тенденция выражена далеко не в одинаковой степени. В то время как в более молодой западной части промышленного пояса (в Северо-восточном Центре) доля военно-промышленного строительства почти соответствовала доле этого района в чистой промышленной продукции 1939 года, военных контрактов район получил даже больше, чем ему «полагалось», а численность населения в нем почти не изменилась; доля Средне-Атлантических штатов в военном строительстве была примерно на 40%, а доля Новой Англии больше чем вдвое ниже, чем их доля в чистой продукции обрабатывающей промышленности в 1939 году.

Южная часть промышленного пояса (штаты Пенсильвания, Огайо, Индиана, Иллинойс и примыкающие к ним с юга Западная Виргиния и Кентукки) это — основной район добычи каменного угля в США. Этот район сохранил свои относительные позиции как в годы кризиса, так и в период второй мировой войны, однако значение Пенсильвании, как ведущего угольного штата, уменьшилось (в 1945 году добыча угля в этом штате была меньше, чем в докризисном 1929 году).

Убыль населения была всего больше в Средне-Атлантических штатах, но она была заметной и в Новой Англии. Зато убыль фермерского населения (как абсолютная, так и относительная) была наибольшей в Северо-восточном Центре, где сельское хозяйство, в отличие от Новой Англии, является важной отраслью экономики и где процент фермерского населения значительно выше, чем на побережье.

Изменения в размещении добычи каменного угля (включая антрацит) в США [1]

Штаты	1929 г.		1939 г.		1945 г.	
	млн. мал. тонн	%	млн. мал. тонн	%	млн. мал. тонн	%
США	608,8	100	444,6	100	630,9	100
в том числе:						
Пенсильвания	217,4	35,7	143,7	32,4	186,6	29,5
Западная Виргиния	138,5	22,8	107,9	24,3	152,2	24,1
Виргиния	12,7	2,1	13,2	2,9	18,1	2,9
Иллинойс	60,7	10,0	46,4	10,3	72,5	11,5
Индиана	18,3	3,0	16,7	3,8	25,5	4,0
Огайо	23,7	3,9	19,6	4,5	32,7	5,2
Кентукки	60,5	9,8	42,8	9,7	67,9	10,8
Алабама	18,0	3,0	12,0	2,7	18,7	3,0
Горные и Тихоокеанские штаты	30,9	5,1	20,3	4,5	32,1	5,1
Остальные штаты	28,1	4,6	22,0	4,9	24,6	3,9

Познакомимся теперь несколько подробнее с основными изменениями в каждой из частей промышленного Севера по отдельности.

Новая Англия (штаты Коннектикут, Род-Айленд, Массачусетс, Нью-Гемпшир, Вермонт, Мэн). Это — типичный старопромышленный район США (в сельском хозяйстве здесь занято всего 5% населения). Новая Англия была историческим ядром всего Севера США; здесь, на базе капиталов, накопленных в торговле,

[1] Вычислено по данным Statistical Abstract of the United States за 1931, 1941 и 1947 годы.

Проценты вычислены по неокругленным абсолютным величинам.

и рабочей силы, все время пополнявшейся за счет притока иммигрантов из Европы и движения с ферм в города, зародилась обрабатывающая промышленность Соединенных Штатов. Природных же ресурсов для развития промышленности как сырьевых, так и топливных, здесь было крайне мало. В конкурентной борьбе с новыми, более молодыми районами Соединенных Штатов промышленность Новой Англии могла опереться лишь на такие свои преимущества, связанные со сравнительно ранним стартом ее развития, как обилие капиталов (Бостон и сейчас еще остается одним из важнейших финансовых центров США) и квалифицированной рабочей силы. В то же время здесь всего раньше и в наиболее острой форме сказалось загнивание американского капитализма. По мере развития в США новых промышленных очагов на базе богатых местных ресурсов других частей страны «промышленная звезда» Новой Англии стала все более и более меркнуть.

Постепенный упадок промышленности в Новой Англии, связанный с отсутствием здесь собственной топливно-сырьевой базы и далеко зашедшим процессом загнивания капитализма в этом «старом» районе начался уже сравнительно давно и продолжался в период между первой и второй мировыми войнами. При этом размеры производства во всех шести штатах района сократились за межвоенный период не только относительно (в процентах к производству в США), но и абсолютно. Это сокращение было всего сильнее в важнейшем промышленном штате Новой Англии — Массачусетсе; меньше всего пострадал другой важный промышленный штат Новой Англии — Коннектикут. Из отдельных отраслей промышленности сокращение было всего сильнее в текстильной, лесной, кожевенной и т. д. В то же время здесь возник ряд новых отраслей — электро- и радиопромышленность, самолето- и моторостроение и др. Обобщая, мы можем сказать, что всего сильнее сокращалось производство в отраслях, ориентирующихся на сырье, зато несколько развивались отрасли, нуждающиеся в квалифицированной рабочей силе.

Та же тенденция к сокращению производства сохранилась и во время второй мировой войны. Правда, Новая Англия получила около 9% правительственных военных контрактов, но из новых производственных мощностей на ее долю пришлось лишь 4,7%. Почти все новые предприятия расположены в штатах Массачусетс (около $^3/_5$) и Коннектикут (почти $^2/_5$); в основном это авиазаводы (из них 90% в Коннектикуте), верфи (70% в Массачусетсе) и предприятия по производству вооружения (60% в Коннектикуте). Значительная часть военных заказов, доставшихся предприятиям Новой Англии, соответствовала довоенному профилю ее промышленности (различная мелкая, но технически сложная аппаратура и т. д.). Поэтому война отразилась на структуре и размещении промышленности в Новой Англии меньше, чем в других частях США.

Население Новой Англии за 1930—1940 гг. выросло на 3,3% (среднее по США — 7,2%). Население выросло во всех штатах, кроме Вермонта (где имело место уменьшение на 0,1%). Однако даже в Коннектикуте, где прирост населения был наибольшим (6,4%), он был ниже, чем в среднем по США.

В годы второй мировой войны население Новой Англии немного сократилось (на 1,9%). Численность населения уменьшилась в четырех северных штатах, включая Массачусетс, (всего сильнее в Вермонте, где был наибольший процент фермеров). Напротив, в южных штатах, Коннектикуте и Род-Айленде, население несколько увеличилось.

Изменения в населении штатов Новой Англии[1] (в тыс. чел.)

Штаты	1930 г.	1940 г.	% роста	1945 г.	% роста или убыли (1940—1945 гг.)
Вермонт . . .	359,6	359,2	—0,1	310	—13,7
Массачусетс .	4 250	4 317	+1,6	4 183	— 3,1
Коннектикут .	1 607	1 709	+6,4	1 786	+ 4,5
Мэн	797	847	+6,2	786	— 7,2
Нью-Гемпшир	465	492	+5,6	452	—10,2
Род-Айленд .	687	713	+3,8	758	+ 6,3

Средне-Атлантические штаты (Нью-Йорк, Нью-Джерси и Пенсильвания) в начале XX в. были ведущим промышленным районом США. В дальнейшем их развитие замедлилось, и к началу второй мировой войны район в целом уступил первое место по размерам промышленной продукции Северо-восточному Центру[2]. За период между двумя войнами доля Средне-Атлантических штатов сократилась в таких

[1] По данным Statistical Abstract of the United States 1947; стр. 6 и 10.

[2] На долю Северо-восточного Центра в 1939 году приходилось 31,5% стоимости, прибавленной в процессе производства, против 29,8% в Средне-Атлантических штатах.

ведущих отраслях промышленности, как черная металлургия, станкостроение, резиновая, текстильная, судостроение.

Однако Средне-Атлантические штаты, и прежде всего город Нью-Йорк, остаются штабквартирой крупнейших финансовых монополий, управляющих всей жизнью Соединенных Штатов. Здесь попрежнему сосредоточено большинство из той «тысячи американцев», в карманы которой стекаются доходы из всех частей страны и чьим послушным орудием является правительство США. Могущество этой верхушки финансовой олигархии все время возрастает.

Тенденция к понижению значения района в промышленном производстве США сохранилась и во время войны [1]. При этом внутри района несколько выросло значение штата Нью-Джерси (главным образом за счет развития в нем самолетостроения). Во время войны вновь увеличилось значение Пенсильвании и особенно Питсбурга как важнейшего центра черной металлургии в Соединенных Штатах, несколько упавшее в годы кризиса (см. таблицу).

Однако, несмотря на значительный абсолютный рост производства в штатах Нью-Йорк и Пенсильвания, их доля в промышленном производстве США несколько понизилась.

Штат Нью-Йорк, неизменно занимающий первое место в США по размерам чистой продукции обрабатывающей промышленности, по размерам военного строительства оказался на пятом месте (после Огайо, Пенсильвании, Мичигана и Иллинойса), а по военным контрактам — на втором (после Мичигана). Пенсильвания заняла второе место по размерам военного строительства, но лишь пятое по стоимости военных контрактов (после Мичигана, Нью-Йорка, Огайо и Нью-Джерси).

Военное производство в районе развивалось главным образом за счет дальнейшего расширения уже существовавших отраслей (самолетостроения, особенно моторостроения, производства вооружения, судостроения, станкостроения, черной металлургии) и поэтому структура промышленности изменилась здесь, как и в Новой Англии, меньше, чем в прочих районах США.

Сельское хозяйство имеет в районе второстепенное значение, ему присуще в основном пригородное молочно-овощное направление.

В 1930-х гг. население Средне-Атлантических штатов росло медленнее, чем в среднем по США (оно выросло на 3,3%). Наибольший прирост наблюдался в штате Нью-Йорк (7,1%) главным образом за счет города Нью-Йорк и его пригородов. В годы второй мировой войны район по проценту убыли населения (5,6) уступал только Северо-западному Центру. При этом убыль получилась за счет Нью-Йорка и

Размещение выплавки чугуна и ферросплавов в США [2]

Районы и штаты	1929		1939		1945	
	млн. мал. тонн	%	млн. мал. тонн	%	млн. мал. тонн	%
США	47,7	100	35,7	100	54,9	100
в том числе:						
Новая Англия + Нью-Йорк + Нью-Джерси	3,4	7,2	2,6	7,3	3,7	6,7
Пенсильвания	16,2	33,6	10,1	28,2	16,7	30,8
Огайо	11,0	23,5	8,2	22,7	11,4	21,0
Иллинойс + Индиана + Мичиган	10,6	21,8	7,8	22,1	12,6	23,0
Итого Северо-восток [3]	41,2	86,1	28,7	80,3	44,4	81,4
Алабама	3,0	6,3	3,0	8,4	4,0	7,1
Прочие штаты Юга (включая Мэриленд и Зап. Виргинию)	2,4	5,2	3,2	8,9	4,4	8,0
Запад (Северо-западный Центр + Горные и Тихоокеанские штаты)	1,1	2,4	0,8	2,4	2,1	3,5

[1] На его долю пришлось лишь 18,4% нового строительства и 24,4% военных контрактов (при 29,8% стоимости чистой продукции в 1939 году).

[2] Вычислено по данным Statistical Abstract of the United States за 1931, 1941 и 1947 годы. Проценты вычислены по неокругленным абсолютным величинам.

[3] К промышленному поясу фактически относятся также и штаты Зап. Виргиния и Мэриленд, которые дают большую часть металла в «Прочих штатах Юга». Таким образом, доля промышленного пояса США в производстве чугуна на деле еще выше и составляет почти 90%.

Пенсильвании, а население штата Нью-Джерси даже немного выросло.

Изменения в населении Средне-Атлантических штатов[1] (в тыс. чел.)

Штаты	1930 г.	1940 г.	% роста	1945 г.	% роста или убыли (1940 — 1945 гг.)
Нью-Йорк . .	12 588	13 479	7,1	12 585	—6,6
Нью-Джерси .	4 041	4 160	2,9	4 201	+1,0
Пенсильвания	9 631	9 900	2,8	9 134	—7,1

Северо-восточный Центр (штаты Огайо, Индиана, Мичиган, Иллинойс, Висконсин), образующий западную половину промышленного пояса Соединенных Штатов, за первую треть XX в. превратился в ведущий промышленный район страны, причем, в отличие от Новой Англии и Средне-Атлантических штатов, сельское хозяйство здесь хотя и отступило на задний план перед промышленностью, однако продолжает сохранять самостоятельное значение. Причины выхода Северо-восточного Центра на первое место кроются в том, что к этому времени успели, наконец, реализоваться такие его преимущества, как центральное положение, наличие дешевых водных путей по Великим озерам и богатство минеральным и сельскохозяйственным сырьем. Это свое положение район закрепил во время второй мировой войны, заняв первое место по новому промышленному строительству (29% от США в целом) и по военным контрактам (32%). Район стал важным центром производства вооружения и боеприпасов, самолетостроения (особенно моторостроения), судостроения и судоремонта[2].

По моторостроению, которое развилось здесь на базе уже существовавшей мощной автомобильной промышленности, Северо-восточный Центр обогнал Средне-Атлантические штаты и вышел на первое место в США. Структура промышленности района несколько изменилась за счет значительного роста тяжелой индустрии, и в первую очередь более сложных и трудоемких ее отраслей (различного рода машиностроения).

До второй мировой войны внутри района происходило постепенное перемещение центра тяжести промышленного производства с востока на запад. Примеры этого: развитие автомобильной промышленности в штате Мичиган в округе Детройта, развитие металлургии и машиностроения в Чикаго, передвижение сельскохозяйственного машиностроения из Огайо и Индианы в Иллинойс и т. д. Во время войны эта тенденция оборвалась. По размерам военно-промышленного строительства Огайо занял первое, Мичиган — третье, Иллинойс—четвертое и Индиана — восьмое место среди всех штатов США.

Новое строительство размещалось по территории Северо-восточного Центра крайне неравномерно[1]. В годы войны еще больше выросло значение штата Мичиган как главного района автомобильной промышленности и моторостроения. По размерам военных контрактов Мичиган занял первое место в США. Из всех сверхбольших городов Севера Детройт — «столица» Форда — показал за годы войны наибольший рост[2].

В 1930-х годах население всего Северо-восточного Центра в целом росло медленнее, чем в среднем по США (5,3%), но в Мичигане оно увеличилось на 8,5%. В годы войны население района в целом и большинства его штатов несколько уменьшилось, но население Мичигана продолжало расти.

По абсолютной численности населения, как и по продукции обрабатывающей промышленности, Северо-восточный Центр к концу войны вышел на первое место среди всех девяти делений США (в 1945 году 26 426 тыс. чел.),

Изменения в населении штатов Северо-восточного Центра[3] (в тыс. человек)

Штаты	1930 г.	1940 г.	% роста	1945 г.	% роста или убыли (1940—1945 гг.)
Огайо	6 647	6 908	3,9	6 873	—0,5
Иллинойс . .	7 631	7 897	3,5	7 721	—2,2
Мичиган . . .	4 842	5 256	8,5	5 472	+4,1
Индиана . . .	3 239	3 428	5,8	3 438	+0,3
Висконсин . .	2 939	3 138	6,8	2 952	—5,9

[1] По данным Statistical Abstract of the United States за 1947 год, стр. 6 и 10.

[2] На Великих озерах, главным образом в штатах Огайо и Висконсин, строились даже морские суда.

[1] Из 29 промышленных округов, выделенных в пределах Северо-восточного центра Управлением военного производства, 20 округов имели долю в военном строительстве меньше, чем была их доля в чистой продукции 1939 года и лишь в 3 округах (в том числе в Детройтском) их доля в военном строительстве значительно превышала их долю в продукции 1939 года.

[2] Уже в 1943 г. его население выросло на 10% против 1940 года.

[3] По данным Statistical Abstract of the United States за 1947 год, стр. 6 и 10.

обогнав Средне-Атлантические штаты (где в результате сокращения населения на 5,6%, его численность снизилась до 25 980 тыс. чел.).

Северо-западный Центр (штаты Миннесота, Айова, Миссури, Северная Дакота, Южная Дакота, Небраска, Канзас) в основном, за исключением лишь его восточной кромки с рядом крупных городов, расположен уже за пределами промышленного пояса. Из 400 промышленных графств США в его пределах находится лишь 8. Промышленность здесь слабо развита и представлена главным образом отраслями, перерабатывающими сельскохозяйственное сырье. Несмотря на то, что промышленность начала здесь развиваться сравнительно поздно, доля Северо-западного Центра в промышленном производстве США за период между первой и второй мировыми войнами не только не выросла, но даже сократилась [1].

Во время второй мировой войны Северо-запад, где сельскохозяйственное население было в значительной мере разорено в результате сильных засух середины 1930-х гг., стал одним из важнейших поставщиков рабочей силы для промышленности Северо-восточного Центра и Тихоокеанского побережья. В то же время этот район, расположенный в центре страны и имевший избыток рабочих рук, привлек около 7% всех новых капиталовложений и получил почти 6% правительственных контрактов, хотя чистая продукция его промышленности составляла в 1939 году лишь 5% от чистой продукции промышленности США в целом. Очевидно, в направлении сюда капиталовложений значительную роль играл расчет на наличие свободной, дешевой рабочей силы. Половина новых вложений пришлась на долю штата Миссури, по 20% на долю Канзаса и Миннесоты. В Северо-западном Центре выросло значительно самолетостроение (в Канзасе и Миссури), судостроение (главным образом в Миннесоте), производство вооружения (особенно в Миссури) и т. д. Однако после окончания второй мировой войны большинство новых предприятий оказалось не в состоянии переключиться на мирное производство и многие из них были законсервированы. В целом промышленность Северо-западного Центра попрежнему находится в состоянии застоя.

Период хронического застоя и упадка сельского хозяйства, от которого особенно страдали западные штаты Северо-западного Центра, где в середине 1930-х гг. имели место сильные засухи, сменился в годы войны некоторым подъемом, который был вызван сильным ростом цен на сельскохозяйственные продукты. Особенно выросло производство пшеницы (в западной части района) и животноводство (на востоке и прежде всего в Айове). Северо-западный Центр вместе с Северо-восточным Центром был основным поставщиком продуктов питания для вывоза за границу.

В 1930-х гг., в результате острого аграрного кризиса и засух, Северо-западный Центр занимал по приросту населения последнее место в США (1,7%). Избыточное сельское население массами уходило отсюда в города Северо-востока и Тихоокеанского побережья. В четырех западных штатах Северо-западного Центра численность населения заметно уменьшилась (см. таблицу). И только рост населения в трех восточных штатах района (Айове, Миссури и особенно Миннесоте) несколько перекрыл это уменьшение.

В годы второй мировой войны Северо-западный Центр, несмотря на некоторый подъем сельского хозяйства и рост промышленности, занял по проценту убыли населения первое место в США. К концу войны эта убыль достигла 8,8%, причем население уменьшилось во всех штатах района. Всего больше эта убыль была в чисто аграрных штатах на северо-западе района (в частности в Дакотах), а всего меньше — в Канзасе и Миссури, где было сосредоточено военное производство.

Изменения в размещении населения штатов Северо-западного Центра [1]

Штаты	1930 г.	1940 г.	% роста или убыли	1945 г.	% убыли (1940—194 5) гг.
Миннесота . .	2 564	2 792	+8,9	2 497	—10,6
Миссури . . .	3 629	3 785	+4,3	3 557	—6,0
Южная Дакота	693	643	—7,2	555	—13,7
Канзас . . .	1 881	1 801	—4,3	1 740	—3,4
Северная Дакота	681	642	—5,7	521	—18,9
Небраска . . .	1 378	1 316	—4,5	1 198	—9,0
Айова	2 471	2 538	+2,7	2 260	—11,0

Южно-Атлантические штаты (Делавэр, Мэриленд, округ Колумбия, Виргиния, Зап. Виргиния, Сев. Каролина, Южн. Каролина, Джорджия, Флорида), за исключением своей север-

[1] Единственным исключением являлись штат Миссури и восточная часть Миннесоты, непосредственно связанные с Северо-восточным Центром.

[1] По данным Statistical Abstract of the United States за 1947 год, стр. 6 и 10.

ной окраины (Делавэр, Мэриленд, частью Зап. Виргиния), также лежат уже за пределами промышленного пояса. Хотя первые промышленные предприятия появились здесь одновременно с Новой Англией (в конце XVIII в.), промышленность начала здесь по-настоящему развиваться только в последние годы XIX века. В период между первой и второй мировыми войнами происходила постепенная индустриализация района; все его штаты, кроме Флориды, увеличили свое промышленное производство как абсолютно, так и относительно. Однако здесь развивалась преимущественно легкая промышленность: текстильная, табачная, пищевая, а также деревообрабатывающая и бумажная. Южный Пьедмонт, главным образом в пределах Сев. и Южн. Каролины, сделался важнейшим в США районом текстильной промышленности, оттеснив Новую Англию на второе место [1]. Таким образом, в Южно-Атлантических штатах развивались, главным образом, отрасли, перерабатывающие сельскохозяйственное сырье и не требующие большого количества квалифицированной рабочей силы.

В годы второй мировой войны значительное развитие получило здесь судостроение (в Балтиморском округе, портах Хемптон-Родса, Чарлстоне и во Флориде)[2], а также химическая промышленность (в Делавэре и Западной Виргинии), самолетостроение (в Мэриленде, Джорджии) и другие военные отрасли. Тем не менее Южно-Атлантические штаты, при 9% чистой продукции США в 1939 году, получили лишь 6,7% вложений в военно-промышленное строительство и меньше 6% военных контрактов. Из всех частей США, лежащих вне пределов промышленного пояса, это единственная, в которой новые вложения меньше, чем была ее доля в чистой продукции обрабатывающей промышленности в 1939 году. Тем не менее, новые предприятия, построенные в этом районе, несколько изменяют его специализацию.

Сельское хозяйство района давно уже находится в состоянии упадка, причиной которого является кризис хлопководства. В последнее время наблюдается некоторый рост молочного животноводства и производства культур овощных и масличных (сои, арахиса и т. д.). Из всех районов Юга, Южно-Атлантические штаты показали в годы войны наименьшее сокращение численности фермерского населения.

По рождаемости Южно-Атлантические штаты занимают одно из первых мест в США. Поэтому, несмотря на значительную миграцию в другие части страны, в особенности в города Севера, население Южно-Атлантических штатов растет быстрее, чем в среднем по США. В 1930-х гг. Южно-Атлантические штаты по темпам прироста населения уступали только Тихоокеанским. При этом прирост во всех восьми штатах района был выше, чем в среднем по США, а Флорида, население которой за 10 лет выросло почти на 30%, стояла на первом месте среди всех штатов страны [1].

Как показывает таблица (см. стр. 490), Южно-Атлантические штаты относятся (вместе с Тихоокеанскими и Горными) к числу тех трех делений Соединенных Штатов (из девяти), в которых население за 1940—1945 гг. выросло [2].

Изменения в населении Южно-Атлантических штатов[3] (в тыс. чел.)

Штаты	1930 г.	1940 г.	% роста	1945 г.	% роста или убыли (1940—1945 гг.)
Мэриленд . .	1 632	1 821	11,6	2 125	+16,7
Делавэр . . .	238	267	11,8	287	+ 7,5
Виргиния . .	2 422	2 678	10,6	3 080	+15,0
Округ Колумбия	487	663	36,2	938	+41,5
Сев. Каролина	3 170	3 572	12,7	3 505	— 1,9
Зап. Виргиния	1 729	1 902	10,0	1 725	— 9,3
Джорджия . .	2 909	3 124	7,4	3 192	+ 2,2
Флорида . . .	1 468	1 897	29,2	2 386	+25,8
Южная Каролина	1 739	1 900	9,3	1 906	+ 0,3

Юго-восточный Центр (штаты Алабама, Миссисипи, Теннесси и Кентукки) до недавнего времени оставался наиболее отсталым аграрным районом даже на фоне Юга. В частности, штаты Алабама и особенно Миссисипи издавна выделялись и по высоте удельного

[1] Если в 1880 г. на Юге находилось 5% действующих хлопчатобумажных веретен США, а в 1920 году 43%, то в 1941 году на Юге было сосредоточено 75,5% их (17 653 тыс. из 23 389 тыс.).

[2] На Юге в целом число рабочих на верфях выросло с 7,5 тыс. в 1939 году до 200 тыс. в 1944 году.

[1] Выдающееся место Флориды по общему приросту ее населения объясняется общей «молодостью» штата (настоящее освоение которого началось лишь с 1880-х гг.), низкой плотностью населения в начальный момент рассматриваемого периода, наличием ряда еще нетронутых природных ресурсов и в особенности развитием курортного дела и туризма.

[2] К 1945 году оно выросло на 7,4%, причем если в Сев. Каролине население даже немного сократилось, то в северных штатах района (Виргинии, Мэриленде и т. д.) прирост составил около 15%, а во Флориде даже 25%.

[3] По данным Statistical Abstract of the United States за 1947 год, стр. 6 и 10.

веса негров в населении, и по исключительно тяжелому их положению, и по особо резким формам и проявлениям расовой дискриминации.

В политическом отношении эти штаты вместе с их соседями из числа Южно-Атлантических штатов входят в состав так называемого «коренного Юга» (Solid South или Deep South), являющегося оплотом основной реакционной части демократической партии США. Типичный представитель американского мракобесия и черносотенства пресловутый расистский зубр Рэнкин является конгрессменом от штата Миссисипи.

Крупная промышленность Юго-восточного Центра ограничивалась металлургией Бирмингема [2]. Во время первой мировой войны началось развитие промышленности в долине реки Теннесси. На основе использования энергии гидростанций, построенных на реке Теннесси и ее притоках, здесь особенно развились такие энергоемкие отрасли производства, как электрометаллургия легких металлов и электрохимия. Все же в 1939 году на долю Юго-восточного Центра приходилось всего 3,4% чистой продукции промышленности Соединенных Штатов.

В годы войны Юго-восточный Центр получил 6% новых вложений, из которых почти половина пошла в судостроение. Мобиль стал одним из крупных центров судостроения в США [1]. Долина реки Теннесси стала важным центром алюминиевой и магниевой промышленности и производства боеприпасов. Здесь же, в Окридже, был создан крупный центр производства атомных бомб, использующий энергию теннессийских гидростанций.

Хотя с окончанием войны большинство верфей и ряд других заводов и перестали работать, все же район в целом, и особенно долина реки Теннесси, вышли из войны со значительно выросшей промышленностью.

За 1930-е годы население Юго-восточного Центра выросло на 9%. Во время войны рез-

Размещение добычи нефти в США по районам и штатам [1]
(в млн. баррелей по 42 галлона и в%%)

Районы и штаты	1929 г.		1939 г.		1945 г.	
	млн. бар.	%	млн. бар.	%	млн. бар.	%
США	1 007,1	100	1 265,0	100	1 711,1	100
в том числе районы:						
Аппалачский	33,8	3,4	34,3	2,7	33,0	1,9
Северо-восточная Индиана — Мичиган	6,1	0,7	24,1	1,9	17,5	1,0
Иллинойс — Юго-зап. Индиана	7,2	0,7	96,6	7,7	80,1	4,7
Центральный (север Техаса, Оклахома, юг Канзаса, Арканзас)	584,1	58,0	665,7	52,6	844,4	49,5
Побережье Мексиканского залива	57,1	5,6	190,8	15,1	360,4	21,0
Скалистые горы	26,3	2,5	29,1	2,3	49,2	2,9
Южная Калифорния	292,5	29,1	224,4	17,7	326,5	19,0
в том числе отдельные штаты:						
Техас	296,9	29,5	483,5	38,2	755,5	43,9
Луизиана	20,6	2,0	93,6	7,4	130,6	7,8
Оклахома	255,0	25,3	159,9	12,6	138,0	8,1
Арканзас	24,9	2,4	21,2	1,7	28,6	1,7
Канзас	42,8	4,2	60,7	4,8	96,0	5,6
Иллинойс	7,2	0,7	94,9	7,5	75,2	4,4
Вайоминг	19,3	1,9	21,5	1,8	35,4	2,1
Новая Мексика	1,8	0,2	37,6	3,0	37,3	2,2
Калифорния	292,5	29,2	224,4	17,8	326,5	19,0
Прочие штаты	46,1	4,6	67,7	5,2	88,0	5,2

[1] Вычислено по данным Statistical Abstract of the United States за 1931, 1941 и 1947 годы. Все проценты высчитаны по неокругленным величинам.

[2] Если не считать ряда предприятий металлопромышленности на севере Кентукки, по границе с промышленным поясом.

[1] В 1944 году на его верфях было около 50 тыс. рабочих.

кое сокращение фермерского населения (на 19%) привело к общей убыли населения в районе (4%), хотя его города заметно выросли. В штате Теннесси сначала наблюдался небольшой рост населения, но затем оно начало уменьшаться.

Изменения в населении Юго-восточного центра [1] (в тыс. чел.)

Штаты	1930 г.	1940 г.	% роста (1930—1940 гг.)	1945 г.	% роста или убыли (1940—1945 гг.)
Теннесси . . .	2617	2916	11,4	2879	—1,3
Алабама . . .	2646	2833	7,1	2812	—0,7
Миссисипи . .	2010	2184	8,7	2080	—4,8
Кентукки . .	2615	2846	8,8	2578	—9,4

Юго-западный Центр (штаты Луизиана, Арканзас, Техас и Оклахома) до второй мировой войны был одной из самых малоразвитых в промышленном отношении частей США (по продукции обрабатывающей промышленности из всех девяти делений США ему уступали только Горные штаты). Основа экономики Юго-западного Центра — это сельское хозяйство (производство хлопка на востоке, пшеницы — на северо-западе, животноводство на западе) и горнодобывающая (главным образом нефтяная) промышленность. По добыче нефти и серы Юго-западный Центр занимает первое место в США, причем его доля в нефтедобыче постепенно возрастает. При этом особенно растет добыча нефти в штатах, примыкающих к побережью Мексиканского залива (в Техасе и Луизиане). В то же время Оклахома, в прошлом важнейший поставщик нефти, постепенно отходит на второй план (см. стр. 498).

Однако уже в период между двумя мировыми войнами обрабатывающая промышленность района (и прежде всего штатов Техас и Оклахома), обладающего богатейшими сырьевыми ресурсами (нефть, газ, сера, сельскохозяйственные продукты и т. д.), росла значительно быстрее, чем в США в целом.

Вторая мировая война дала сильный толчок промышленному развитию Юго-западного Центра и особенно штатов Техас и Луизиана. В 1939 году Юго-запад давал всего около 3% чистой продукции промышленности США, но в годы войны на его долю пришлось 11% новых вложений в промышленное строительство и больше 5% военных контрактов.

[1] По данным Statistical Abstract of the United States за 1947 год, стр. 6 и 10.

Военное строительство привлекалось сюда не только наличием природных ресурсов, из которых многие были очень важны именно для военной промышленности (например, нефть, природный газ, сера, бокситы, хлопок), но также и наличием свободной дешевой рабочей силы (особенно в Оклахоме и Арканзасе) и, наконец (в пределах Техаса и Луизианы), приморским положением.

Новое строительство шло всего интенсивнее как раз близ побережья Мексиканского залива. За годы войны здесь появилась металлургия черная (завод в Хьюстоне, производительностью в 500 000 *т* стали в год) и цветная (выплавка олова из боливийских руд в Техас-Сити, заводы по производству магния из морской воды во Фрипорте, добыча и переработка алюминиевых руд и т. д.), производство синтетического каучука из нефти — ряд заводов, в том числе крупные предприятия в Порт-Нечес (Техас) и Лейк-Чарлз (Луизиана); значительно выросла переработка нефти и другие отрасли химической промышленности. Для снабжения этих предприятий был построен ряд электростанций, в том числе гидростанции на реках Брасос, Колорадо и других впадающих в Мексиканский залив реках.

Другой промышленный ареал возник в городах северного Техаса и соседней части Оклахомы (Даллас, Форт-Уэрт, Талса, Оклахома-Сити). Здесь было построено несколько самолетосборочных заводов, заводов боеприпасов, предприятий по переработке нефти и т. д.

Таким образом, на Юго-западе впервые появилась значительная обрабатывающая промышленность.

Сельское хозяйство Юго-западного Центра, за исключением Оклахомы, пострадало от аграрного кризиса меньше, чем в других районах Юга. Почвы здесь плодороднее, чем на востоке, а хлопковый долгоносик из-за пониженной влажности здесь не свирепствует так, как в восточной части хлопкового пояса. В междувоенный период Техас и Арканзас стали крупнейшими поставщиками хлопка в США. В то же время Оклахома, где основной культурой является пшеница, принадлежит к числу штатов, наиболее пострадавших от засух и пыльных ураганов, и в середине 1930-х годов фермеры массами бросали землю и переселялись в другие места. Несмотря на подъем цен на сельскохозяйственные продукты в годы второй мировой войны, уход фермеров с земли имел здесь наибольшие размеры (как относительно, так и абсолютно).

В 1930-х гг. прирост населения по району в целом примерно равнялся среднему по США (7,3%), но население Оклахомы сократилось (на 2,5%). В годы второй мировой войны, несмотря на резкое сокращение числа фермеров, население района сначала несколько выросло (к 1943 году на 3,8%), а затем, когда военное строительство стало сокращаться, а войска переправляться за границу, оно вновь вернулось к прежнему уровню. При этом население Оклахомы и Арканзаса заметно уменьшилось, а Техаса и Луизианы — увеличилось [1].

Изменения в населении Юго-западного Центра (в тыс. чел.) [2]

Штаты	1930 г.	1940 г.	% роста или убыли	1945 г.	% роста или убыли (1940—1945 гг.)
Луизиана	2 102	2 364	+12,5	2 456	+3,9
Оклахома	2 396	2 336	—2,5	2 034	—12,9
Техас . .	5 825	6 415	+10,1	6 787	+5,8
Арканзас .	1 854	1 949	+5,1	1 780	—8,7

Тихоокеанское побережье (штаты Калифорния, Орегон, Вашингтон). До первой мировой войны промышленность района была слабо развита и по большей части ограничивалась первоначальной переработкой шедшего отсюда на вывоз местного сырья: древесного, минерального (нефть) и сельскохозяйственного (фрукты и т. д.). Важное значение (особенно в Южной Калифорнии) имело курортное дело, приносившее району ежегодно сотни миллионов долларов. Большая часть промышленных изделий привозилась сюда с Северо-востока.

В годы первой мировой войны здесь появился ряд новых промышленных предприятий; промышленность продолжала развиваться и в период между двумя мировыми войнами. Наряду с переработкой сельскохозяйственного сырья и нефти и кинопромышленностью, здесь появился и ряд предприятий тяжелой индустрии. Однако развитие промышленности на Дальнем Западе, как и на Юге, тормозилось не только слабостью местного рынка в связи с низкой плотностью населения этого еще очень молодого района, но также и своекорыстной политикой крупных монополий Северо-востока, стремившихся задержать индустриализацию этих районов и сохранить их в качестве своего рода сырьевых придатков к экономике Северо-востока, потребляющих его промышленную продукцию и снабжающих его сырьем. Одним из методов такого торможения было установление системы фрахтов за перевозку, благоприятствовавшей перевозкам сырья на Северо-восток, а промтоваров на Юг и Запад.

Монополии Северо-востока долгое время препятствовали развитию гидроэнергетического строительства на Тихоокеанском побережье, так же, как и в долине Теннесси. Поэтому индустриализация Тихоокеанских штатов искусственно задерживалась. В то же время одним из основных возражений, выдвигавшихся монополистами против строительства крупных гидростанций в Тихоокеанских штатах, особенно в Вашингтоне, было отсутствие здесь потребителя для больших количеств электроэнергии. На этом основании осуществление планов строительства крупных гидростанций всячески оттягивалось.

Вторая мировая война дала сильнейший толчок быстрому подъему промышленности Тихоокеанского побережья, ибо этот район по самому своему положению естественно стал основной базой снабжения дальневосточного театра военных действий против Японии самолетами и судами, а частично и боеприпасами. Тихоокеанские штаты, давшие в 1939 г. 6,5% чистой продукции промышленности США, получили 9% новых капиталовложений и 13% военных контрактов (из них свыше 80% в самолето- и судостроение). Тихоокеанское побережье стало одним из крупнейших районов самолетостроения и судостроения в США.

Авиационная промышленность сконцентрирована в основном в Лос-Анжелосе с его ближайшим окружением (включая Сан-Диего) и Сиэтле. Тихоокеанское побережье специализировалось главным образом на тяжелых бомбардировщиках и транспортных самолетах (именно здесь находится центр производства «летающих крепостей» и гигантских «летающих лодок»). Собственного моторостроения и приборостроения Тихоокеанское побережье не имеет. Двигатели для выпускаемых здесь самолетов привозятся с заводов Северо-востока.

Крупное судостроение существовало на Тихоокеанском побережье и до второй мировой войны. Война вызвала новый подъем судостроения.

Рядом со старыми центрами судостроения (Сан-Диего, Сан-Франциско, Сиэтл-Бремертон и т. д.), значительно расширившими вы-

[1] К 1943 году примерно на 8%, а затем несколько сократилось.

[2] См. Statistical Abstract of the United States за 1917 год, стр. 6 и 10.

пуск судов, поблизости от них возник и ряд новых (например, созданный Кайзером Ванпорт в штате Орегон и Ричмонд у бухты Сан-Франциско).

Число и размещение верфей и стапелей в США в 1939 и 1943 гг.

Районы	Верфи		Стапели	
	1939 г.	1943 г.	1939 г.	1943 г.
Тихоокеанское побережье	8	24	18	153
Атлантическое побережье	14	24	68	233
Побережье Мексиканского залива	4	11	10	90
Побережье Великих Озер	6	12	17	44
Итого по США .	32	71	113	520

Быстрый рост самолето- и судостроения создал потребность в больших количествах черных и цветных металлов (особенно алюминия и магния), в расширении станкостроения и других отраслей машиностроения, в производстве синтетического каучука на базе калифорнийской нефти и т. д. В Фонтане, близ Лос-Анжелоса, был создан первый в районе крупный металлургический завод с полным производственным циклом. Второй крупный металлургический завод, продукция которого также шла главным образом на верфи и заводы Тихоокеанского побережья, был построен в штате Юта (на западе Горных штатов), поблизости от источников сырья.

Громадный спрос на легкие металлы, качественный черный металл, получаемый путем электроплавки, синтетический каучук и другие энергоемкие продукты создал потребность в больших количествах дешевой электроэнергии, необходимой для их производства. Строительство крупных гидростанций, которое до войны продвигалось черепашьими темпами, теперь начали всячески форсировать. Во время войны был введен в строй ряд новых гидростанций, в том числе такие гиганты, как Гранд-Кули и Бонневиль на Северо-западе, в бассейне реки Колумбии, Шаста в верховьях реки Сакраменто в Калифорнии и др. Установленная мощность на всех электростанциях Тихоокеанского побережья увеличилась больше чем на $^1/_3$, а на гидростанциях примерно на $^2/_3$.

На этой основе на Тихоокеанском побережье выросла мощная алюминиево-магниевая промышленность. В то же время значительно увеличилась выплавка электростали в Калифорнии и Вашингтоне (Сиэтл). В штате Вашингтон, с его гигантскими гидростанциями на реке Колумбии, вырос крупнейший центр производства атомных бомб в США (Хэнфорд).

Все это вместе взятое вызвало глубокие изменения в структуре промышленности района.

Насколько велики эти изменения, показывает следующая таблица.

Число занятых в главных отраслях обрабатывающей промышленности Дальнего Запада в 1940 и 1946 гг. [1] (в тыс. чел.)

Отрасли	Апрель 1940 г.	Октябрь 1946 г.	рост в %
Все занятые	610	1026	68
в том числе: в металлопромышленности (включая самолетостроение и судостроение)	154	365	137
нефть+химия+каучук	38	88	130
деревообрабатывающая	120	151	26
пищевая	138	173	25
прочие отрасли	160	249	56

Число занятых в обрабатывающей промышленности выросло за 1940—1946 гг. на Тихоокеанском побережье на 68%, а по США в целом на 46%.

Население всех трех штатов Тихоокеанского побережья, и прежде всего Калифорнии, значительно увеличилось, причем особенно выросли основные промышленные узлы [2]. Рост на-

Рост населения на Тихоокеанском побережье за 1940—1946 г. (в тыс. чел.)

Штаты и промышленные узлы	1940 г.	1946 г.	Прирост	
			абсолют.	в %
Вашингтон	1 736	2 160	424	24,4
в том числе:				
Сиэтл—Такома . . .	820	920	100	12,2
Орегон	1 090	1 326	236	21,6
в том числе:				
Портленд - Ванкувер	501	602	101	20,2
Калифорния	6 907	9 320	2 417	35,0
в том числе:				
Сан - Франциско . .	1 462	1 996	534	36,5
Лос - Анжелос . . .	2 916	3 593	677	23,3
Сан - Диего	289	443	184	64,0

[1] 1940 год — данные XVI ценза; 1946 год — журнал «Business Week» за 12/IV 1947 года.

[2] За период с 1940 по 1946 год население Тихоокеанского побережья выросло на 31%, в то время как население США в целом — на 7%.

селения по отдельным штатам и промышленным узлам показывает вышеприведенная таблица [1].

Все эти изменения повели к существенному повышению удельного веса Тихоокеанских штатов в хозяйстве США.

На долю Тихоокеанского побережья приходилось, в процентах от соответствующей величины, для США в целом:

Годы	Население	Национальн. доход	Оборот торговли
1939	9	11	12
1946	11	13	14

Тихоокеанское побережье, и особенно штат Калифорния с такими крупнейшими центрами, как Лос-Анжелос и Сан-Франциско (а также обнаруживший резкий скачок вверх за годы войны Сан-Диего), в американской литературе начинает уже рассматриваться как новый промышленный район США с довольно мощной в масштабе всей страны и относительно уже разнообразной промышленностью.

Однако здесь попрежнему отсутствует целый ряд важнейших отраслей промышленности, и в том числе станкостроение, точное машиностроение, приборостроение и т. д.; в этом отношении Тихоокеанское побережье попрежнему находится в полной зависимости от старопромышленных районов Северо-востока страны.

Необходимо также отметить, что новых крупных промышленных узлов на Тихоокеанском побережье не сформировалось и обрабатывающая промышленность попрежнему почти целиком сконцентрирована в индустриальных округах Лос-Анжелоса, Сан-Франциско, Сиэтла и Портленда.

Горные штаты, занимающие громадную территорию, давали в 1939 году всего около 1% чистой продукции обрабатывающей промышленности США, причем за период между двумя мировыми войнами доля этого района в промышленном производстве страны даже несколько упала. Промышленность здесь ограничивалась выплавкой цветных металлов и переработкой местного сельскохозяйственного сырья. В штатах Колорадо (Пуэбло) и Юта начала развиваться черная металлургия. Горные штаты были и остаются прежде всего районом добывающей промышленности, занимающим первое место в США по добыче большинства цветных металлов. Из недр земли здесь извлекаются громадные ценности, но населению района это приносит мало пользы, потому что основная масса доходов уходит в карманы монополистов Северо-востока, которым большей частью принадлежат здешние рудники.

Особо крупных городов («городов-миллионеров») здесь нет; самый большой из городов Горных штатов — Денвер — имел в 1940 году всего 313 тысяч жителей. Хозяева крупнейших местных предприятий, главные акционеры горнопромышленных корпораций, живут в больших городах Северо-востока. Население горнопромышленных округов, разбросанных на территории Горных штатов, сплошь рабочее. Эти скопления горняков не раз в истории Соединенных Штатов доставляли крупные неприятности «властям предержащим».

По мере развития Тихоокеанского побережья, Горные штаты, особенно в своей западной части, постепенно становились его хинтерландом, развитие которого обусловливалось потребностями растущей промышленности Тихоокеанского района. В годы второй мировой войны здесь вырос ряд новых заводов — в значительной части с целью удовлетворения потребности в металле военных заводов Тихоокеанских штатов. В Женеве (штат Юта), как уже упоминалось выше, возник крупный металлургический завод (с годовой производительностью в 1 150 тыс. *т* чугуна, 1300 тыс. *т* стали и до 1 000 тыс. *т* проката), построенный главным образом для снабжения черным металлом верфей Тихоокеанского побережья. На базе энергии гидростанции Боулдер-дам, на реке Колорадо, вокруг Лас-Вегас (Невада) выросли заводы, производящие магний и алюминий, тоже для промышленности Тихоокеанского побережья. В Денвере, Солт-Лейк-Сити и других городах были построены заводы по производству вооружения и боеприпасов. В целом Горные штаты получили 3,8% новых вложений в промышленность.

Горные штаты — это наименее освоенный и населенный район США, колонизация которого далеко еще не закончена. Неудивительно, что в 1930-х гг. их население увеличилось на 12,1%, причем прирост показали все штаты района. Население продолжало расти и во время войны (к 1943 году оно увеличилось на 6,4%, а затем немного уменьшилось). Однако в различных частях района изменения шли в разные стороны. На юго-западе, в штатах,

[1] Данные за 1940 год из XVI цензa США, за 1946 год из журнала «Business Week» за 12/IV 1947 года.

примыкающих к Калифорнии, население стремительно выросло (в Неваде на 45,5%); в то же время на востоке и особенно на севере население даже сократилось (в Монтане на 18%).

Изменения в населении Горных штатов[1] (в тыс. чел.)

Штаты	1930 г.	1940 г.	% роста	1945 г.	% роста или убыли (1940—1945 гг.)
Монтана	538	559	4,1	458	—18,0
Айдахо	445	525	17,9	500	—4,8
Вайоминг . . .	226	251	11,2	247	—1,6
Колорадо . . .	1 036	1 123	8,4	1 121	—0,2
Новая Мексика .	423	532	25,6	535	+0,6
Юта	508	550	8,4	617	+12,2
Невада	91	110	21,1	160	+45,5
Аризона	436	499	14,6	630	+26,3

Основные изменения за последние 20 лет. Из краткого обзора изменений в размещении промышленности и населения Соединенных Штатов за последний период (с 1925 по 1945 год), и особенно за годы второй мировой войны, можно сделать следующие выводы:

1. Неравномерность размещения промышленного производства на территории Соединенных Штатов и диспропорции в развитии отдельных его отраслей за этот период не только не уменьшилась, но, напротив, усилилась. Вместе с тем выросли и противоречия между различными районами внутри США.

2. Обрабатывающая промышленность США попрежнему сосредоточена в основном в старом «промышленном поясе» на Северо-востоке страны, и этот «промышленный флюс» не проявляет никакой тенденции к рассасыванию. Этому району досталась и большая часть военных контрактов (особенно если принять во внимание не только прямые контракты, но субконтракты). В стабильности «промышленного пояса» существенную роль играет политика крупнейших монополистических объединений.

3. Внутри промышленного пояса происходит перемещение центра тяжести на запад, из Новой Англии и Средне-Атлантических штатов в Северо-восточный Центр.

4. Война ускорила развитие обрабатывающей промышленности в тех районах, где она росла и в довоенный период: юго-западная часть побережья Мексиканского залива, долина реки Теннесси, Тихоокеанское побережье (особенно Центральная и Южная Калифорния).

5. Наиболее важное изменение в размещении промышленности — это подъем производства в Тихоокеанских штатах, доля которых в промышленном производстве США заметно выросла. В этом районе, где раньше преобладала пищевая промышленность, деревообработка и отрасли, обслуживающие потребности местного населения и курортников, выросла значительная тяжелая индустрия (в том числе машиностроение, металлургия, химия). Развитию промышленности способствует обилие дешевой энергии с новых крупных гидростанций. Однако наиболее сложные отрасли машиностроения (станкостроение, моторостроение, приборостроение) здесь еще отсутствуют, и поэтому Тихоокеанское побережье в этом отношении попрежнему зависит от Северо-востока.

6. В годы войны возник ряд промышленных предприятий в аграрных штатах Северо-западного Центра и прилегающих к нему территорий.

7. Рост промышленности происходил и на Юго-западе, в особенности близ побережья Мексиканского залива, где вырос новый промышленный район со значительной химической промышленностью и собственной металлургией.

8. Продолжалась индустриализация долины реки Теннесси, основанная на обилии там дешевой электроэнергии. Этот район уже обладает разнообразной промышленностью и в том числе химической и металлической.

9. Происходило дальнейшее усиление концентрации промышленности в метрополитенских округах, и в результате этого миграция значительных масс населения из сельских местностей и небольших городов в более крупные города. Следствием этого явилось резкое сокращение численности фермерского населения и рост городов, особенно на юге и западе.

10. Значительно увеличилось население на тихоокеанском побережье в результате его промышленного развития. Рост населения наблюдался в Южно-Атлантических штатах и сокращение его в «промышленном поясе» и особенно в центральных районах США (прежде всего в Северо-западном Центре).

Изменения в международном положении и внешней политике США. 1930 — 1940-е годы характеризуются существенными изменениями не только в структуре и размещении американской эконо-

[1] См. Statistical Abstract of the United States, 1947 год, стр. 6 и 10.

мики, но также и в социальной и политической жизни Соединенных Штатов. Не имея хотя бы общего представления об этих изменениях, нельзя разобраться в том, что происходит в настоящее время в США. Краткий очерк основных социальных и политических проблем американской жизни тем более необходим здесь, что Боли уделяет этой стороне дела очень мало внимания.

Поэтому мы вкратце рассмотрим здесь некоторые важнейшие особенности социальной жизни США за эти годы и их внешней и внутренней политики, без понимания которых панорама Соединенных Штатов, нарисованная Боли, оказывается в значительной мере однобокой и потому неправильной.

В ходе второй мировой войны и в послевоенный период в международной обстановке произошли коренные изменения. В результате разгрома фашистских государств, в котором решающую роль сыграл Советский Союз, соотношение сил между капиталистической и социалистической системами резко изменилось в пользу социализма. Мощь Советского Союза и его международный престиж поднялись на небывалую высоту, на политической арене появился ряд стран новой демократии, идущих в ногу с Советским Союзом, борьба колониальных и полуколониальных стран с их империалистическими угнетателями обострилась до небывалой еще степени. Все это означает сильнейшее обострение и углубление общего кризиса капитализма, сопровождающееся ростом классовой борьбы и подъемом национально-освободительного движения в колониальных и зависимых странах.

Борьба двух систем, двух лагерей — империалистического и демократического — приобретает все более острый характер.

США — глава империалистического лагеря. Во главе империалистического лагеря, ведущего ожесточенную борьбу с силами демократии и прогресса, стоит американский империализм, американский монополистический капитал, и это не является случайностью, ибо из всех крупных капиталистических стран только США вышли из второй мировой войны усилившись в военном и экономическом отношении. Американский монополистический капитал превратился в огромного спрута, высасывающего соки из множества зависящих от него стран и мечтающего захватить своими щупальцами весь мир, превратив его в сырьевую базу и рынок сбыта для американской промышленности. В осуществлении этих стремлений и состоит цель внешней политики правительства Соединенных Штатов.

Агрессивная экспансионистская политика США. США вели агрессивную экспансионистскую политику и на предыдущих этапах своей истории. Достаточно указать на войну с Мексикой в сороковых годах XIX века, войну с Испанией в 1898 году, захват в том же году Гавайских островов, неоднократную военную оккупацию Никарагуа, Гаити и других стран Центральной Америки и Вест-Индии, постоянное вмешательство во внутренние дела латиноамериканских стран. Однако до второй мировой войны американская экспансия в основном ограничивалась Западным полушарием и бассейном Тихого океана.

Во время второй мировой войны, когда народы СССР и демократических стран вели борьбу не на жизнь, а на смерть за сохранение и укрепление демократических порядков, американские империалисты заботились прежде всего о том, чтобы избавить себя от конкурентов на мировых рынках и распространить свое преобладание на весь земной шар.

Под видом «участия в общих военных усилиях демократических стран» США обзавелись сотнями военных баз, разбросанных по всем концам земли. В то же время правительство Соединенных Штатов всячески способствовало росту военной промышленности и вооруженных сил США, имея при этом в виду не только обеспечение победы союзников во второй мировой войне, но также и развитие военной мощи США в разрезе подготовки к третьей мировой войне. Поэтому большинство военных предприятий после окончания войны не было перестроено на мирное производство, а продолжало вырабатывать военную продукцию или же было законсервировано, с учетом возможности возобновления их работы в будущем.

С окончанием войны борьба Соединенных Штатов за мировое господство, за подавление и удушение демократии во всех странах приняла особенно острые формы. Бесстыдно нарушая свои договорные обязательства, Соединенные Штаты не только не ликвидируют своих военных баз, расположенных на территории прежних союзных государств, но основывают все новые и новые базы. Общее число американских военных, военно-морских и воздушных баз за пределами США достигло сейчас 489 [1].

[1] См. речь Д. З. Мануильского на пленарном заседании Генеральной Ассамблеи 29 сентября 1948 года.

США открыто стали во главе сил международной реакции. Американские доллары и американское оружие служат опорой реакционных режимов в Греции, Турции, Китае; правящие круги США способствуют возрождению фашизма в Германии, Японии, защищают фашистские режимы в Испании и Португалии, поддерживают реакцию во Франции, Италии и во многих других странах. «Доктрина Трумэна» и «план Маршалла», являющиеся развитием и развернутым выражением реакционных тенденций, безраздельно господствующих в американской политике после смерти президента Рузвельта, знаменуют новый этап американской агрессии. Для этого этапа характерны:

1) полный отказ от принципов международного сотрудничества и согласованности действий великих держав, от политики Ялты и Потсдама, от признания суверенных прав других государств;

2) старание навязать свою волю народам всего мира, которые американские империалисты стремятся подчинить своему экономическому и политическому господству;

3) усиление «холодной войны» против СССР и стран народной демократии, сколачивание блока реакции против свободолюбивых народов, подготовка к развязыванию третьей мировой войны.

В то же время займы, предоставляемые на основе «плана Маршалла», должны, по мысли авторов этого плана, обеспечить рынок сбыта для излишков американской промышленной и сельскохозяйственной продукции и, таким образом, задержать наступление нового экономического кризиса в США за счет искусственного подавления восстановительного процесса в Европе и торможения развития промышленности в отсталых странах. Однако эти попытки американских монополистов обречены на провал.

Концентрация производства и капитала. Соединенные Штаты являются главной страной капитализма. В результате второй мировой войны и разорения стран Европы доля США в промышленном производстве капиталистических стран резко выросла, достигнув примерно 60%, по сравнению с 48% в 1925—1929 годах [1], и США превратились в мирового банкира, в долговой кабале у которого находятся все капиталистические страны. В связи с этим все основные особенности капитализма, свойственные его высшей стадии развития — империализму, выступают в США особенно четко. Факты с исключительной силой подтверждают высказанную Лениным еще в 1916 году мысль, что в результате высоких темпов экономического развития «паразитические черты новейшего американского капитализма выступили особенно ярко» [1].

Загнивание американского капитализма, его паразитический характер подтверждаются систематическим сокращением доли населения, занятого производительным трудом. Так, например, доля трудоспособного населения, занятого в сфере производства, составляла в 1870 году 81,2% всего трудоспособного населения, в 1930 году — 63,1%, а в 1940 году только 55,6%. Рабочие основных отраслей обрабатывающей промышленности составляли в 1919 году 9,8% всего населения США, в 1929 году 7,9%, а в 1938 году 6,4%. Неуклонное сокращение занятых в сфере производства сопровождается «разбуханием» торгового и посреднического аппарата и увеличением численности рантье.

Концентрация обрабатывающей промышленности США за 1939—1944 гг. [2]

Группы фирм по числу занятых	Общее число фирм		Общее число занятых			
			в тысячах человек		в %	
	1939 г.	1944 г.	1939 г.	1944 г.	1939 г.	1944 г.
Всего фирм . . .	203 900	218 381	10 800	16 694	100	100
в том числе:						
От 1 до 99 занятых	187 477	197 638	2 787	3 138	25,8	18,9
От 100 до 499 .	14 000	15 938	2 782	3 225	25,8	19,3
От 500 до 9 999 .	2 374	4 461	3 811	5 248	35,3	31,4
Больше 10 000 .	49	344	1 420	5 083	13,1	30,4

[1] «Вопросы экономики», 1948, № 1, стр. 56.

[1] В. И. Ленин. Сочинения, т. XIX, стр. 172.

[2] «Economic Concentration and World War II».

Исходной единицей учета здесь является не промпредприятие, а фирма. При этом учитываются и такие «фирмы», в которых единственными работниками являются хозяин и его семья, и мелкие мастерские, имеющие лишь несколько наемных рабочих. В число занятых входят не только рабочие, но и весь остальной персонал предприятия, включая служащих и самого хозяина.

Таким образом американская статистика извращает действительное положение вещей, так что приведенные материалы позволяют судить лишь косвенно о степени концентрации производства и искусственно преуменьшают степень этой концентрации.

«Империализм есть всесилие монополистических трестов и синдикатов, банков и финансовой олигархии в промышленных странах» [1]. Концентрация производства и капитала достигла в США огромных размеров уже до начала второй мировой войны. Во время второй мировой войны концентрация производства в США резко увеличилась, достигнув невиданных до того размеров. Это подтверждается данными о ходе концентрации обрабатывающей промышленности в США за время войны.

В 1945 году на предприятиях с числом рабочих свыше 1 000 человек, которые составляли 1,1% от общего числа предприятий, было сконцентрировано 52,8% всех рабочих, занятых в обрабатывающей промышленности.

Господство финансовой олигархии. Концентрация производства и капитала в свою очередь приводит к сращиванию промышленного капитала с банковским и к господству финансовой олигархии в экономической и политической жизни Соединенных Штатов. По данным журнала «Экономик Аутлук» (июнь 1947 года), 250 крупнейших промышленных корпораций США контролируют около $^2/_3$ всех активов обрабатывающей промышленности США. Группа наиболее крупных корпораций, составляющая меньше 4% от общего числа корпораций, получает 84% всей чистой прибыли предприятий обрабатывающей промышленности.

Если выделить 200 крупнейших нефинансовых корпораций США, то окажется, что в 1937 году $^2/_3$ общего числа их акций были сосредоточены в руках всего лишь 1% акционеров. После войны в руках 10 тысяч человек, составляющих всего 0,008% населения США, сосредоточено примерно 25% всех акций, имеющихся в обращении.

Уже перед второй мировой войной почти во всех отраслях американской промышленности основная масса продукции приходилась на долю 3—4 крупнейших монополий [2].

Монополии господствуют не только в промышленности, но и во всех остальных отраслях хозяйства. В руках 540 крупнейших компаний находится 70% всех предприятий общественного пользования, в руках 45 наиболее мощных железнодорожных компаний — 92% всего имущества железных дорог и в руках 17 крупнейших страховых компаний — 81,5% активов всех страховых обществ [1].

Все эти крупнейшие промышленные, транспортные, финансовые и т. д. корпорации находятся под контролем верхушки финансовой олигархии страны.

По данным правительственного обследования, опубликованным в 1939 году экономистом Минсом в работе «Структура американской экономики» и охватывающим 200 крупнейших промышленных и 50 банковских корпораций, в 1935 году 8 крупнейших семейных и локальных групп финансовых магнатов контролировали корпорации с общими активами более 61 млрд. долл., что составляло 29% всех активов учтенных корпораций. К числу этих подлинных хозяев Америки принадлежали [2]:

Семья Морганов, контролировавшая корпорации с общим активом в	30 210 млн. долл.
Кун-Леб — корпорации с активом	10 852 млн. долл.
Рокфеллер	6 613 млн. долл.
Меллон	3 338 млн. долл.
Дюпон	2 628 млн. долл.
Чикагская группа	4 267 млн. долл.
Бостонская группа	1 719 млн. долл.
Кливлендская группа	1 403 млн. долл.

У Сельдеса приведены подробные списки корпораций, контролируемых этими восемью группировками. В 1943—1944 гг. под их контролем находилось 108 из 250 крупнейших промышленных корпораций США.

По данным, опубликованным Анной Рочестер в ее книге «Правители Америки» (Rulers of America), суммарные активы всех компаний, входивших в сферу влияния Моргана, составляли в 1932 году примерно 77,6 млрд. долл. Для сравнения укажем, что все вложения в промышленность США за время второй мировой войны составили 23,5 млрд. долл., а национальный доход США в 1929 году (когда он был самым высоким за все время до начала второй мировой войны) равнялся 82,4 млрд. долларов.

Не меньших размеров достигли концентрация и централизация в банковском деле. Из 730 крупнейших частных банков США, которые состоят членами Ассоциации инвестиционных банков Америки, 38 контролируют 91% всех финансовых операций страны, в том числе шесть наиболее мощных, так называемая

[1] И. Сталин. Вопросы ленинизма, изд. 11, стр. 3.

[2] Так четыре важнейшие компании контролировали 58% всей продукции пищевой промышленности, 62% всей продукции лесной, бумажной, нефтяной промышленности, 95% продукции резиновой промышленности и машиностроения.

[1] «Economic Concentration and World War II», стр. 55—56.

[2] Gardiner Means «The Structure of American Economy», v. 1, Basic Characteristics, Wash. 1939.

«большая шестерка» — 57% этих операций. В то же время на долю остальных 692 банков приходилось всего 9% всей суммы банковских операций.

Среди «большой шестерки» особенно выделялись:

1. Морган, Стэнли энд Компени, который контролировал 23% всех финансовых операций.
2. Первый Бостонский (Ферст Бостон корпорейшен) — 10%.
3. Диллон Рид энд Компени — 7,4%.
4. Кун, Леб энд Компени — 6,7%.

За годы войны богатства магнатов американского монополистического капитала резко увеличились. Если перед войной в США были всего три промышленные корпорации с активами больше миллиарда долларов, то за время войны к ним прибавилось еще пять компаний [1]. В 1941 году во всех отраслях хозяйства Соединенных Штатов насчитывалось 32 компании-миллиардера; к 1944 году число таких компаний увеличилось до 40.

Еще в гораздо большей степени выросли принадлежащие этим миллиардерам капиталы и получаемые ими прибыли.

Вторая мировая война привела к баснословному росту прибылей американских монополий. По официальным данным, обычно очень заниженным, чистая прибыль всех американских корпораций, составившая (после уплаты налогов) в 1939 году 4,0 млрд. долл., в 1943 году увеличилась до 12,2 млрд. долл. Усиленный рост прибылей продолжался и после окончания войны; в 1947 году они составили уже 17,4 млрд. долл. Львиная доля этих прибылей пришлась на долю крупнейших монополистических корпораций.

За время войны инвестиции в промышленность составили в США 23,5 млрд. долл., из которых на долю правительства США приходится 17,5 млрд. долл. При этом правительство сдавало контракты на строительство и эксплоатацию промышленных предприятий крупнейшим корпорациям. На долю этих корпораций пришлась и основная масса военных заказов. За время с июня 1940 года по сентябрь 1944 года правительство США заключило контракты по военным заказам с 18 539 фирмами, на общую сумму около 175 млрд. долл., причем из этой суммы 117 млрд. долл., или $^2/_3$ общей суммы заказов, было передано 100 крупнейшим промышленным корпорациям [1].

Результатом войны был дальнейший рост крупных монополий и разорение многих тысяч мелких предпринимателей. За годы войны в одной только обрабатывающей промышленности США закрылось до 120 тыс. мелких фирм, а по всем отраслям хозяйства, за исключением сельского, закрылось свыше двух миллионов предприятий.

Во время войны увеличилась не только абсолютная масса прибылей американских капиталистов, но и норма прибыли. Чистый доход промышленных корпораций, отнесенный к их собственным капиталам, составил в 1938 году 3%. В 1939 году, в связи с началом войны в Европе и общей военной ситуацией, чистый доход корпораций составил 7,1%; в 1940 году он дошел до 8,9%, в 1941 году до 12,5%; в 1942 году он составил 11,2% и в 1943 году 11,0% от собственных капиталов корпорации [2].

Неудивительно, что монополисты, вспоминая о второй мировой войне, частенько впадают в лирику.

«Во многих отношениях вторая мировая война не была несчастьем для Соединенных Штатов, — со вздохом вспоминает орган американского финансового капитала «Бизнес Уик», — ...в ней были некоторые моменты, которые США приветствовали: ликвидация безработицы, общее повышение доходов и расцвет деловой активности».

Норма прибыли продолжала возрастать и после окончания войны [3].

Повышение нормы прибыли в США как во время второй мировой войны, так и после ее окончания свидетельствует о резком усилении эксплоатации пролетариата, что неминуемо ведет к дальнейшему обострению классовых противоречий и классовой борьбы в Соединенных Штатах.

Сращивание правительственного аппарата с финансовой олигархией и реакционной военщиной. В классовом обществе государство всегда является органом власти господствующего класса. При капитализме «государствен-

---

[1] В том числе авиационная компания Кэртис-Райт, автомобильная компания Форда и химический концерн Дюпона.

[1] «Economic Concentration and World War II», стр. 32.

[2] «National City Bank of New York. Economic Conditions». March, 1946.

[3] Так, в 1947 году чистый доход крупнейших корпораций, отнесенный к их собственным капиталам, составлял в автомобильной промышленности 21%, в пищевой 21%, в текстильной 19%. («New Republic», 20/X 1947, стр. 20).

ная власть есть не что иное, как комитет, заведующий общественными делами буржуазии»[1]. В эпоху империализма монополии держат государственный аппарат в своих руках и направляют его деятельность в своих интересах.

Американские официальные лица и продажная буржуазная печать любят восхвалять американскую «демократию» и «свободу» и уверяют, что власть в США принадлежит «народу». Однако эти измышления не имеют ничего общего с действительностью.

Максим Горький, посетивший Соединенные Штаты в 1906 году, ярко вскрыл всю лживость американской «демократии», фактическое бесправие широких народных масс. В своем гневном памфлете «Город Желтого Дьявола» он писал об американцах: «В печальном самомнении они считают себя хозяевами своей судьбы — в глазах у них, порою, светится сознание своей независимости, но, видимо, им непонятно, что это только независимость топора в руке плотника, молотка в руке кузнеца, кирпича в руках невидимого каменщика, который, хитро усмехаясь, строит для всех одну огромную, но тесную тюрьму... Это свобода слепых орудий в руках Желтого Дьявола — Золота».

Прогрессивный американский сенатор Петтигру в своей книге «Торжествующая плутократия», вышедшей около 30 лет тому назад, писал, что его борьба за то, чтобы земля в условиях капитализма «была использована для блага масс, а не для обогащения немногих лиц», потерпела неудачу «потому, что вся разветвленная государственная машина находилась в руках агентов и поверенных капитала, деятельно расхищавших государственное имущество; потому, что, властвуя над прессой, они держат массы в неведении насчет действительного положения дел, а народ, убаюканный разными сладкими словечками, вроде «свобода» и «конституционные права», усердно отдавался будничным заботам, уверенный, что государство защитит его».

Американский журналист Ландберг в своей книге «60 семейств Америки», вышедшей в 1938 году и вторично в 1946 году, пишет: «Соединенными Штатами в настоящее время владеет и управляет господствующая олигархия из 60 богатейших семейств страны...» К этим 60 семействам примыкают 90 семейств, именуемых Ландбергом «звездами второй величины», и 350 семейств-«сателлитов». «Эти семейства являются жизненным центром современной промышленной олигархии, господствующей в США и действующей тайно, под прикрытием демократической д е-ю р е формы правительства, за которой скрывается абсолютистское и плутократическое в своей основе правительство д е-ф а к т о. Это правительство денег в демократии доллара»[1].

По свидетельству того же Ландберга, «все должностные лица, начиная от президента, выбираются в результате кампаний, в ходе которых игнорируются и нарушаются законы всех штатов и общефедеральные законы»[2], «коррупция переплетается с политикой правящих верхов..., а Белый Дом стал политическим притоном»[3].

На основе тщательного изучения огромного материала Ландберг утверждает, что «нельзя пройти в Белый Дом без согласия правящих семейств» и что «правительство стало по отношению к народу активной враждебной силой, наглой и безответственной, действующей прямо противоположно народным интересам»[4].

Выводы Ландберга подтверждает и Анна Рочестер в книге «Правители Америки», дающей богатый фактический материал о некоронованных «королях», которые управляют Соединенными Штатами.

«Буржуазное государство США характеризуется сращиванием государственного аппарата, прежде всего его верхушки, с заправилами и агентами капиталистических монополий и финансового капитала. Сила капиталистов-монополистов в США заключается, между прочим, в том, что они поставили себе на службу государство США»,— отмечает тов. Вознесенский[5].

О том, как хозяйничают капиталистические монополии в США, как они поставили себе на службу весь государственный аппарат, рассказывает ряд работ, изданных как у нас, так и за рубежом, в том числе и в самих Соединенных Штатах[6].

Капиталистические монополии не только контролируют все стороны деятельности пра-

---

[1] К. Маркс и Ф. Энгельс, Сочинения, т. V, стр. 485.

[1] Lundberg. Americas 60 families, стр. 3.

[2] Там же, стр. 155.

[3] Там же, стр. 150.

[4] Там же, стр. 116 и 150.

[5] Н. Вознесенский. Военная экономика СССР в период Отечественной войны, 1948 г., стр. 31.

[6] Одна из них — это книга американского журналиста Сельдеса «1000 американцев», недавно переведенная на русский язык.

вительств буржуазных «демократий», но диктуют персональный состав органов власти. «Кому не известно, что ни в одной капиталистической «державе» не может быть сформирован кабинет против воли крупнейших финансовых тузов: стоит только произвести финансовый нажим, — и министры летят со своих постов, как оглашенные. Это есть действительно контроль банков над правительствами, вопреки мнимому контролю парламентов» [1].

Яркой иллюстрацией всевластия монополий служит вся новейшая история США. Тот же Ландберг в своей книге показывает, что президенты США, как правило, ставленники той или иной группы монополистов. Так, например, Теодор Рузвельт был ставленником Моргана, Тафт — ставленником Рокфеллера, Мак-Кинли — прямым орудием «Стандарт Ойл» и нескольких других нефтяных компаний.

До второй мировой войны американские монополисты, которые определяют политику правительства США, старались сами оставаться в тени, предпочитая действовать через своих подставных лиц.

Однако во время войны и после ее окончания, в связи с дальнейшим укреплением монополий и расширением их власти, они стали диктовать свою волю правительству еще более открыто и нагло. Все бóльшие размеры приобретает сращивание верхушки монополистов с государственным аппаратом. Свидетельством этого является захват крупнейшими монополистами руководящих постов в различных правительственных органах по «регулированию» хозяйства. Этот захват имел место и при жизни Рузвельта [2].

Участие в различных военно-хозяйственных органах открывало перед монополистами блестящие возможности для использования военной конъюнктуры и извлечения максимальных барышей [1].

При правительстве Трумэна представители крупных монополий открыто заняли важнейшие государственные посты. В тесном содружестве с реакционной военно-милитаристической кликой они взяли в свои руки решающие звенья правительственного аппарата и прежде всего «оборонные» министерства и Государственный департамент.

Так, министром торговли до недавнего времени был Гарриман, глава крупной фирмы «Браун бразерс энд Гарриман», ныне назначенный официальным представителем Соединенных Штатов в так называемом «Комитете европейского экономического сотрудничества».

Заместителем министра торговли является Уильям Форстер, крупнейший нью-йоркский промышленник; помощником министра торговли — Дэвид Брюс, один из представителей «династии» Меллонов.

Пост министра финансов занимает Джон Снайдер, банкир из Сент-Луиса; его заместителем является крупнейший банкир Уиггинс, в прошлом президент «Ассоциации американских банкиров».

Министр обороны Форрестол — прежний глава крупнейшего банка «Диллон-Рид энд Компени». Военный министр Кеннетт Ройял — банковский юрист из Северной Каролины; его заместитель, генерал Дрейпер, — банкир, в прошлом компаньон Форрестола.

Министр авиации Саймингтон — бывший председатель крупной компании по изготовлению радиоаппаратуры «Эмерсон Манюфекчэринг компени оф Сент-Луис»; его заместитель, Берроуз — прежний глава крупнейшей торговой корпорации «Сирз-Робак»; помощник министра авиации, К. Вандербильт Уитни из дома Вандербильтов, бывший председатель компании «Гудсон бэй майнинг энд смелтинг корпорэйшен»; помощник морского министра — председатель компании «Каунтинг Хауз Корпорэйшен».

Личная уния монополий с генералитетом особенно ярко бросается в глаза в важнейшем министерстве США — Государственном де-

---

[1] И. Сталин. Вопросы ленинизма, изд. 10, стр. 174.

[2] Так во главе созданного в 1941 году Управления по руководству промышленностью, целью которого была мобилизация ресурсов промышленности США для нужд войны, стал Кнудсен, председатель крупнейшего автомобильного треста «Дженерал Моторс», а руководителями отделов этого Управления были назначены: Стеттиниус — председатель Стального треста, Биггерс — президент крупной железнодорожной компании «Чикаго, Берлингтон энд Куинси» и другие крупные дельцы. В аппарате одного только Управления по руководству промышленностью в начале 1942 года насчитывалось 255 сотрудников, получавших «символическую» заработную плату — доллар в год, и 631 человек, которые не получали никакого жалованья. Все это были главы или представители крупных трестов, которые не нуждались ни в какой «зарплате».

[1] По словам американского журналиста Стоуна, автора книги «Дела как обычно» (Business as Usual), когда «правительство хотело приобрести электрическое оборудование, обувь, резиновые изделия и т. д., оно имело в большинстве случаев сомнительное удовольствие получать консультации от лица, приглашенного из той же отрасли промышленности, или даже из той же фирмы, с которой правительству приходилось вести дела».

партаменте, во главе которого стоит бывший начальник генерального штаба армии США генерал Маршалл. Его заместитель Ловетт, до того бывший помощником военного министра,— крупный пайщик компании «Браун бразерс энд Гарриман».

Солцман, помощник государственного секретаря по делам оккупированных территорий,— бывший вице-председатель Нью-Йоркской биржи. Кроме того, военные возглавляют ряд важнейших отделов Государственного департамента, в том числе отдел по делам Организации Объединенных Наций и отдел личного состава.

Начальником штаба при президенте является отставной адмирал Леги; главным «специалистом» по вопросам внешней политики и постоянным членом американских делегаций на международных конференциях и в ООН пресловутый Джон Фостер Даллес, глава адвокатской фирмы с Уолл-Стрита «Салливен энд Кромвелл», известный своими тесными связями с немецкими монополиями; администратором по осуществлению «плана Маршалла» — крупнейший промышленник Гофман, президент автомобильной компании «Студебеккер».

Милитаризация США. Засилье военных в государственном аппарате — это одно из выражений все растущей милитаризации Соединенных Штатов.

Со времени окончания второй мировой войны прошло уже больше трех лет, а численность американских вооруженных сил все еще остается во много раз больше, чем перед войной. Так, «в 1947 году... армия Соединенных Штатов была в 3,5 раза больше, чем в предвоенные годы. Еще больший рост наблюдается в воздушных силах Соединенных Штатов, численность которых в 1947 году возросла в семнадцать раз по сравнению с 1937 годом. За это же время военно-морской флот Соединенных Штатов увеличился в 3,5 раза по тоннажу действующих военно-морских судов, а личный состав флота увеличился даже в пять раз» [1]. При этом за последний период вооруженные силы Соединенных Штатов не только не уменьшаются, но даже растут. Соединенные Штаты занимают первое место в той лихорадочной гонке вооружений, которая охватила капиталистические страны.

Впервые в истории Соединенных Штатов конгресс принял по предложению президента закон об обязательной воинской повинности в мирное время.

Военные заводы продолжают работать на полный ход. Несмотря на окончание войны, промышленность США на 50% загружена военными заказами. Громадные деньги продолжают тратиться на военные эксперименты и на военную исследовательскую работу, на изготовление всякого рода новых образцов усовершенствованного оружия.

Бюджетные ассигнования на нужды армии и флота достигают астрономических цифр. Прямые и косвенные военные расходы растут из года в год. В 1947/48 финансовом году бюджетные ассигнования на содержание вооруженных сил составляли 11 млрд. долларов, или 35% всего бюджета — в одиннадцать раз больше, чем в довоенном 1937/38 финансовом году [1]. Однако действительные военные расходы Соединенных Штатов значительно превышают эти цифры. По данным доклада «Милитаризация Америки», опубликованного Национальным советом борьбы против обязательной воинской повинности (в состав которого входят видные американские ученые, писатели и общественные деятели), прямые и косвенные военные расходы правительства США фактически составили в 1947 году около 21 млрд. долларов, или 54% всего бюджета. По бюджету 1948 года прямые и косвенные ассигнования на военные нужды составляют 66,3% всех государственных расходов [2].

Как указал товарищ Вышинский, военный бюджет Соединенных Штатов на 1948/49 финансовый год равен 15,2 млрд. долларов — 36,1% от общего национального бюджета на 1949 год... Больше $^1/_3$ бюджета идет на содержание, увеличение и оснащение вооруженных сил и армии вообще... Однако эти цифры еще не отражают полной картины ассигнований, предусмотренных на военные нужды США на 1948/49 год, ибо сюда не вошли 500 млн. долларов на нужды комиссии по атомной энергии, 600 млн. долларов на закупку и создание запасов военных и стратегических материалов [3].

«Военные расходы США в наступающем 1948—1949 гг. будут больше, чем военные расходы за 19 лет — с 1922 по 1940 годы, вместе

[1] А. Я. Вышинский. Речь на пленарном заседании Генеральной Ассамблеи ООН 25 сентября 1948 года.

[1] Журнал «Большевик», № 5 за 1948 год, стр. 60.

[2] Цифры приводятся по журналу «Новое Время», № 10 за 1948 год, стр. 9.

[3] А. Я. Вышинский. Речь в Политическом комитете третьей сессии Генеральной Ассамблеи ООН 7 октября 1948 года.

взятые...»[1]. «Но и это еще не окончательные цифры, так как проектируется дальнейшее увеличение этих статей военных расходов»[2].

«К этому следует добавить, что, согласно официальным данным, запланирован следующий рост по годам военного бюджета, предназначенного на перевооружение армии, воздушных сил и военно-морского флота Соединенных Штатов: 1949/50 — 17 миллиардов 500 миллионов; в 1950/51 — 20 миллиардов; 1951/52 — 21 миллиард 500 миллионов; 1952/53—22 миллиарда 500 миллионов»[3].

Таким образом «...идет бешеная гонка вооружений, бешеное и систематическое увеличение военных бюджетов, которые, конечно, всей своей тяжестью ложатся на массы, на миллионы и миллионы простых людей, на трудящееся население»[4] Соединенных Штатов.

Реакционная внутренняя политика США. В своем стремлении сохранить высокие военные сверхприбыли «капитаны» американской экономики ведут усиленное наступление на права трудящихся масс, настаивают на «твердой политике» по отношению к СССР и народным демократиям, всеми силами поддерживают реакционные элементы во всех странах земного шара, стремятся развязать третью мировую войну. В борьбе за мировое господство американским монополиям помогают правящие круги других империалистических государств, и в первую очередь Англии, в том числе и правые «социалисты», предающие интересы своих народов в смертельном страхе перед подъемом революционного движения, перед победоносным шествием социализма.

В свое время в Германии подобный же блок промышленных магнатов и реакционного офицерства поставил фашизм у власти и являлся важнейшей его опорой.

Ландберг в своей книге, цитированной выше, еще в 1938 году писал: «Это книга об американской разновидности тех людей, которые в Европе привели к власти Гитлера и Муссолини» (стр. 513). О том же предупреждал американцев в своей книге «Обед в Белом Доме», опубликованной в 1946 году, другой прогрессивный американский журналист, Луис Адамич, по словам которого американская демократия все больше вырождается «в американскую разновидность фашизма, включающую и расизм, и всеобщую реакцию внутри страны, и грубый империализм доллара за границами Соединенных Штатов»[1].

За последний год наступление реакции внутри США получило особенно широкий размах. Антирабочий законопроект Кейза, а затем закон Тафта-Хартли, принятый большинством в $^2/_3$ голосов обеими палатами конгресса и осужденный даже лидерами архиреакционной Американской Федерации Труда, активизация пресловутой комиссии палаты представителей по расследованию антиамериканской деятельности, усиленно травящей прогрессивные элементы, «чистка» государственного аппарата от «неблагонадежных» лиц, антикоммунистический законопроект Мундта, внесенный в Конгресс США и угрожающий всем подлинно демократическим организациям и гражданам страны, проскрипционные списки прогрессивных организаций, аресты руководителей компартии — все это свидетельствует о попытке фашиствующих правящих кругов США ликвидировать последние остатки демократических свобод, сохраняющиеся еще в США. Однако эти попытки наталкиваются на все более решительное сопротивление со стороны рабочего класса и всех подлинно демократических элементов внутри Соединенных Штатов.

Хотя империалистическая реакция и шумит теперь на авансцене, но в конечном счете будущее в США принадлежит не ей, а растущим демократическим прогрессивным силам.

Коррупция правительственного аппарата. «Капитал боится отсутствия прибыли или слишком маленькой прибыли, как природа боится пустоты. Но раз имеется в наличии достаточная прибыль, капитал становится смелым. Обеспечьте 10%, и капитал согласен на всякое применение; при 20% он становится оживленным, при 50% положительно готов сломать себе голову, при 100% он попирает ногами все человеческие законы, при 300% нет такого преступления, на которое он не рискнул бы, хотя бы под страхом виселицы...

---

[1] Д. З. Манупльский. Речь на заседании Политического комитета третьей сессии Генеральной Ассамблеи ООН 11 октября 1948 года.

[2] А. Я. Вышинский. Речь в Политическом комитете третьей сессии Генеральной Ассамблеи ООН 7 октября 1948 г.

[3] А. Я. Вышинский. Речь на пленарном заседании Генеральной Ассамблеи ООН 25 сентября 1948 года.

[4] А. Я. Вышинский. Речь в Политическом комитете третьей сессии Генеральной Ассамблеи ООН 7 октября 1948 г.

[1] Louis Adamic. «Dinner in the White House», N. Y., 1946.

30²

Доказательство: контрабанда и торговля рабами» [1].

Любое дело хорошо, лишь бы оно приносило достаточный доход,— вот девиз современного «бизнесмена». Политическая карьера, служебное положение — это бизнес, открытый разбой, гангстеризм — тоже своего рода бизнес. Это отсутствие принципиальной разницы между гангстеризмом и «легальным» бизнесом, особенно монополистическим бизнесом, свойственное всем капиталистическим странам, особенно бросается в глаза именно в Соединенных Штатах, где оно принимает специфически американские формы [2]. Огромное скопление капиталов в руках небольшой кучки крупнейших монополистов позволяет им подкупать почти весь правительственный аппарат, от мала до велика. Это в свою очередь приводит к широчайшему распространению коррупции среди чиновников и особенно полиции, готовых служить всякому, кто им больше заплатит. «Деньги не пахнут», а потому всякий старается добыть их как умеет, и если ему это удается, он приобретает «авторитет» у своих соотечественников. Неудивительно, что в США виднейшие гангстеры живут и действуют совершенно открыто под защитой полиции, и пользуются такой же популярностью и «уважением», как модные кинозвезды или крупнейшие капиталисты (достаточно вспомнить об Аль-Капонэ). По авторитетному свидетельству Генри Родса, автора книги «Преступники, каких мы заслуживаем», «нельзя говорить о наличии в США какого-либо уголовного подполья, потому что очень трудно провести границу между уголовным преступлением, бизнесом и политической деятельностью».

Если у тебя есть достаточно денег — тебе все доступно и все позволено,— таков неписанный закон буржуазного «правосудия».

Вместо хваленого «передового демократического государства» мы видим в США на деле произвол небольшой кучки «сильных мира сего»; вместо «высоких демократических традиций» — попирание всех и всяческих прав в угоду доллару; вместо «закона» — террор, господство союза денег и силы. Правительство, суд, полиция — все продажно. Свобода частной инициативы — это свобода обмана и грабежа. Единственная доступная пониманию мораль — если хочешь преуспеть, смотри на других людей лишь как на средство или препятствие на пути к наживе, пользуйся любыми средствами, грабь, убивай, не останавливайся ни перед чем. Таково звериное лицо современного монополистического капитализма; таково его растлевающее влияние на широкие массы американского народа. «Американский народ — жертва бессовестного союза крупнейших дельцов из Национальной Ассоциации промышленников, членов конгресса, избранных с помощью денег тех же дельцов, и печати, являющейся собственностью дельцов, или контролируемой ими, или порабощенной ими» [1].

Крупнейшие американские корпорации, в погоне за новыми сверхприбылями давно уже наладившие тесную связь с соответствующими немецкими компаниями, в которые американские монополисты вложили большие капиталы и в которых они играли ведущую роль, фактически не порывали этих связей и в период второй мировой войны и многим способствовали развертыванию фашистской агрессии [2].

Снижение жизненного уровня рабочего класса. Среди получивших широкое распространение легенд о Соединенных Штатах особое место занимает легенда о высоком уровне жизни всего населения страны и о постоянном улучшении положения широких трудящихся масс. В основе этой легенды, всячески пропагандируемой казенными борзописцами и наемными газетными писаками США, лежит относительная обеспеченность рабочей аристократии и зажиточной фермерской верхушки, искусно противопоставляемая положению в наиболее отсталых странах. К тому же официальная американская стати-

---

[1] К. Маркс и Ф. Энгельс. Сочинения, т. XVII, стр. 831—832.

[2] Ярким свидетельством подобного сращивания бизнеса с уголовщиной была контрабандная торговля спиртными напитками во времена «сухого закона». Гангстерско-монополистические объединения, которые занимались этой торговлей под покровительством должностных лиц, состоявших у них на жалованье, извлекали из нее баснословные доходы; именно они и их представители в конгрессе США возглавляли борьбу против отмены «сухого закона». Согласно данным, опубликованным исследователем гангстеризма в США Линчем в книге «Преступники и политика», «деятельность» гангстеров обходилась в те годы американскому народу в 12—18 млрд. долл. в год.

[1] Сельдес. — 1000 американцев.

[2] См. об этом историческую справку Советского Информбюро «Фальсификаторы истории». М. 1948 и «Документы и материалы канун второй мировой войны. Том I. Из архива М-ва иностранных дел Германии. Том II. Архив Диркссна.

Известное представление о том, насколько тесны были и остаются эти связи в химической промышленности, дают книги: Сесюли «И. Г. Фарбениндустри» и Амбрастера «Мир предательства» (Treason's Peace).

стика, как это свойственно буржуазной статистике вообще, сознательно извращает соответственные статистические показатели, зачастую сравнивая при этом совершенно несравнимые данные. Так, например, как указывает тов. Вознесенский, «совершенно неграмотными, а чаще всего — прямо клеветническими являются попытки сравнивать жизненный уровень рабочего класса СССР с жизненным уровнем рабочего класса... США, только по размеру денежной зарплаты» [1]. В действительности, в результате наличия в СССР государственного страхования, бесплатного образования и медицинской помощи и т. д. средняя заработная плата трудящихся в СССР фактически на 38% выше номинальной. В то же время в США, если учесть вычеты на страхование и т. д. и принять во внимание безработицу, средняя заработная плата до войны была в действительности на 32% ниже номинальной денежной зарплаты.

Положение широких слоев рабочего класса США, за вычетом небольшой привилегированной верхушки, всегда было и остается весьма тяжелым.

Максим Горький, посетивший в 1906 г. Соединенные Штаты, писал о жизни трудовой бедноты в «Городе Желтого Дьявола» — Нью-Йорке:

«О людях — страшно и больно говорить... Я очень много видел нищеты, мне хорошо знакомо ее зеленое, бескровное, костлявое лицо. Ее глаза, тупые от голода и горящие жадностью, хитрые и мстительные или рабски покорные и всегда нечеловеческие, я всюду видел, но ужас нищеты Ист-Сайда — мрачнее всего, что я знаю».

Бичом трудящихся в капиталистических странах является хроническая безработица, угроза которой постоянно висит над каждым рабочим. В разгар экономического кризиса в США было свыше 16 млн. безработных. Безработица не была полностью ликвидирована даже во время второй мировой войны, несмотря на призыв в армию свыше 12 млн. человек и быстрое расширение военного производства. С окончанием войны число безработных вновь начало расти. По официальным данным Министерства труда, в августе 1947 года в США было больше двух миллионов безработных. Однако эти данные занижены по меньшей мере вдвое, ибо они не учитывают женщин, вовлеченных в производство во время войны и вынужденных после ее окончания вернуться к домашнему хозяйству. Кроме того, около 8 млн. человек было занято неполную неделю (от 1 до 35 часов в неделю) [1].

При этом нужно учесть, что численность вооруженных сил США все еще остается во много раз выше, чем до войны.

«Развитие производительных сил в США сопровождается ростом безработицы, нищеты и эксплоатации масс, — писал в 1942 г. американский экономист Чейз. — Безработица — это рак современного общества... Это одно из немногих бедствий, которые народ не может терпеть бесконечно. Экономическая система, которая ведет к хронической безработице, не может поэтому сохраняться неограниченный срок» [2].

Однако и работающие американцы живут немногим лучше безработных. Заработная плата большинства американских рабочих явно недостаточна для обеспечения необходимого прожиточного минимума. По словам американских экономистов Р. и О. Гозлин «$^3/_4$ наших городских семейств не имеют достаточно пищи и только одна семья из десяти может нормально питаться» [3].

Видный экономист Юрген Кучинский в своей «Краткой истории положения трудящихся в Соединенных Штатах» также отмечает, что в США большинство рабочих не получает зарплаты, на которую они могли бы нормально жить.

В 1934—1937 годах в США было проведено специальное обследование питания городских рабочих и служащих. Материалы этого обследования, проведенного правительственными органами, не отражают действительного положения трудящихся в США, ибо, как указывают сами авторы, они не учитывают безработных и лиц, занятых неполную рабочую неделю (до 36 часов), а также наиболее низко оплачиваемые группы рабочих (с заработком меньше 500 долл. в год). Между тем в то время в США было около 11 млн. безработных при общем числе занятых в 28,7 млн. чел. (1935 г.). Из числа работавших свыше $^1/_4$ работало неполную неделю (в 1932 г. $^3/_4$—$^4/_5$ всех рабочих работало неполную неделю и даже в 1947 г. число таких частично безработных достигало 8 млн. человек). Доля «низкооплачиваемых», не вошедших в материалы обследования, составляла

[1] Н. Вознесенский. Военная экономика СССР в период Отечественной войны, 1948 г., стр. 118.

[1] Monthly Labor Review, October, 1947, стр. 477.

[2] Чейз. Цели Америки (The Goals of America).

[3] R. and O. Goslin. Rich Man, Poor Man, N. Y., 1935, стр. 10.

среди белых рабочих Севера около 6%, но для рабочих-негров она поднималась до 47,3%. Таким образом, материалы обследования в действительности отражают лишь положение наиболее обеспеченной части рабочих и служащих, умалчивая о положении по меньшей мере половины трудового населения городов. К тому же в число «занятых» включена значительная группа административного персонала, высших служащих и т. п., получающих высокие оклады.

И все же материалы обследования показали, что даже эти избранные в большинстве случаев питались плохо [1].

Некоторые результаты обследования приведены в нижеследующей таблице [2].

Районы и группы населения	Из числа обследованных питалось (в %)		
	хорошо	удовлетворительно	плохо
Средне-Атлантические Штаты	11	32	57
Северо-восточный Центр . .	12	28	60
Юго-восточный Центр	21	33	46
Тихоокеанские Штаты . .	14	46	40
Негритянские семьи Юга . .	11	25	64

Низкий уровень жизни широких масс трудового населения США отнюдь не является следствием бедности страны в целом, это результат накопления богатств в руках капиталистов и прогрессирующего обнищания рабочего класса.

Говоря об обнищании рабочего класса в капиталистических странах, Ленин указывал, что оно не ограничивается относительным обнищанием, т. е. уменьшением «доли рабочих в общественном доходе».

«Дороговизна жизни растет. Заработки рабочих, *даже* при самой упорной и *наиболее* удачной для рабочих стачечной борьбе, растут гораздо медленнее, чем повышаются необходимые расходы рабочей силы... Рабочий нищает *абсолютно,* т. е. становится прямо-таки беднее прежнего, вынужден жить хуже, питаться скуднее, больше недоедать, ютиться по подвалам и чердакам» [3].

[1] При этом нужно учесть, что питание считалось «хорошим», если на каждого «питавшегося» приходилось не меньше 67 *г* белков в день, хотя физиологическая дневная норма потребления белка для взрослого рабочего равна 100 *г*.

[2] См. Stiebeling and Phipard. «Diets of Families of Employed Wage Farmers and Clerical Workers in Cities», Wash. 1939, стр. 78.

[3] В. И. Ленин. Сочинения, т. XVI, стр. 212.

Яркой иллюстрацией этого положения Ленина являются Соединенные Штаты. По данным американца Белла (явно завышенным) среднегодовая заработная плата рабочих в США за период 1929—1937 годов была на 13% ниже, чем за 1920—1928 годы.

Во время второй мировой войны реальная зарплата американских трудящихся продолжала понижаться. Капиталистические монополии перекладывали все бремя военных расходов на плечи широких народных масс. Так, даже по официальным данным, цены на основные средства существования поднялись за время войны, в среднем, на 43%, в то время как основные ставки заработной платы увеличились за тот же период всего на 20%.

В послевоенный период абсолютное и относительное обнищание трудового населения США заметно усилилось. Несмотря на значительное повышение прибылей монополий, заработная плата продолжала снижаться. В августе 1947 г. номинальный заработок рабочих в обрабатывающей промышленности был на 6% ниже, чем в 1943 году [1]. В то же время цены на все средства потребления за 1946—1947 годы значительно возросли. Даже по заниженным официальным данным Министерства труда стоимость жизни в октябре 1947 года была на 27% выше, чем в августе 1945 года, причем цены на продовольствие, занимавшее главное место в бюджете рабочей семьи, поднялись за период с октября 1945 по октябрь 1947 года на 45% [2].

Как заявил председатель Конгресса производственных профсоюзов Мэррей, реальная зарплата промышленных рабочих в конце 1947 года была на 18% ниже чем в 1945 году.

Даже президент Трумэн в одном из своих публичных выступлений во время предвыборной кампании вынужден был признать, что повышение прожиточного минимума не только свело на-нет повышение заработной платы, но и привело к отставанию зарплаты от стоимости жизни.

В последнее время наступление монополий на уровень жизни рабочего класса приобрело особенно острый характер. Свидетельствами этого являются фактическая отмена рабочего законодательства, принятого при Рузвельте, и утверждение конгрессом США антирабочего закона Тафта-Хартли, дающего правительству право объявлять забастовки незаконными.

[1] «Monthly Labor Review», October, 1947, стр. 485.

[2] «Federal Reserve Bulletin», December, 1947, стр. 1543.

Правящие круги США и не пытаются скрывать, что они намерены переложить на плечи трудящихся и все громадные расходы, связанные с проведением в жизнь новой программы вооружений и «плана Маршалла». Например, в отчете Экономического совета при президенте США за первый квартал 1948 года указывается, что «ввиду увеличения военных расходов в США американские народные массы должны временно отказаться от своих послевоенных надежд на более высокий жизненный уровень или умерить их... Каждый гражданин должен понять, что дальнейшее использование производственных усилий в сторону военных нужд неизбежно влечет за собой некоторые жертвы в гражданском потреблении. Это наш особый вариант старой альтернативы — «пушки или масло» [1].

Таким образом, советники президента США откровенно, без всякого стеснения заявляют о своей солидарности с программой, выдвинутой в свое время гитлеровским извергом Герингом для фашистской Германии.

Несмотря на предательство реакционных профсоюзных вождей, рабочий класс США дает отпор наступлению капиталистов и их лакеев из правительственного аппарата. За первые 11 месяцев 1946 года в США было 4 335 забастовок, а число забастовщиков достигло 4 545 тыс.; потерянное время составило 107 млн. человекодней.

Разорение мелких производителей в сельском хозяйстве. Процесс вытеснения и разорения мелких производителей достиг большой интенсивности и в американском сельском хозяйстве. Ленин отмечал, что «в земледелии Соед. Штатов не только происходит вытеснение мелкого производства крупным, но оно происходит с бóльшей закономерностью или правильностью, чем в промышленности» [2]. В последние десятилетия процесс расслоения фермерства—«вымывание» среднего его слоя — проходил особенно интенсивно. Небольшая часть фермеров богатела, в то время как большинство их беднело или просто разорялось, превращаясь в арендаторов или батраков. Некоторое представление о происходящих сдвигах дают следующие данные об изменении численности фермеров по группам за период с 1920 по 1940 год [3].

Группа фермеров	Увеличение или уменьшение численности (в тыс. чел.)	Увеличение или уменьшение размеров земельной площади в руках данной группы (в млн. *га*)
Мелкие фермеры (до 8 *га* земли)	+270	+0,6
Средние фермеры (8—200 *га*) .	—670	—20
Крупные капиталистические фермеры (больше 200 *га*) . .	+ 47	+62

Эти данные далеко еще не полностью отражают процесс «вымывания» среднего слоя фермеров, ибо, как показал Ленин, «группировка сельских хозяйств по земле *преуменьшает* процесс вытеснения мелкого производства крупным» [1], который правильнее отражается ростом применения наемного труда (не учитываемого американской официальной статистикой). Вдобавок к этому искусственно расширенные пределы средней группы, охватывающей хозяйства, отличающиеся друг от друга по земельной площади в 25 раз, и игнорирование различий в степени интенсивности хозяйства еще более затемняют истину. Однако эти данные все же дают общее представление о быстроте процесса расслоения фермерства. Они показывают, что за период с 1920 по 1940 год, несмотря на значительный рост населения страны в целом, число фермеров уменьшилось примерно на 350 тыс. человек.

Расслоение фермеров и разорение их продолжалось и во время второй мировой войны, несмотря на значительный рост цен на сельхозпродукты, выгоды от которого пошли почти целиком в карманы капиталистической фермерской верхушки и крупных торговых и посреднических фирм. По данным журнала «Бизнес Уик» за 2/XI 1946 года, число фермеров в США за период 1935—1945 годов уменьшилось на 13% (или почти на миллион человек), а средний размер ферм вырос на 26%.

Основную массу сельскохозяйственной продукции США дают крупные капиталистические фермеры: 2 млн. крупных хозяйств дают 79% всей продукции (по стоимости), в то время как на долю четырех с лишком миллионов мелких хозяйств остается только 21% ее.

С каждым годом все большее количество фермеров перестает быть самостоятельными хозяевами, превращаясь в арендаторов.

[1] Цит. по газ. «Правда» за 24/VI 1948, стр. 4.
[2] В. И. Ленин. Сочинения, т. XVII, стр. 642.
[3] Lee Fryer. The American Farmer. His problems and his prospects, N. Y., 1947.

[1] В. И. Ленин. Сочинения, т. XVII, стр. 642.

В 1935 году общее число арендаторов приближалось к 3 млн., составляя 42,1% от общего числа фермеров, а площадь земли, сданной в аренду, равнялась 45% всей земли под фермами. В основных сельскохозяйственных районах США аренда имела еще более широкое распространение [1].

Значительную часть арендаторов составляют издольщики и кропперы; американская статистика не учитывает их отдельно, включая их в общий класс арендаторов, вместе с капиталистическими арендаторами. Между тем, по словам Ленина, «капитал разбил рабовладение полвека тому назад, чтобы теперь *восстановлять* его в обновленной форме, именно в виде издольной аренды» [2].

Множество арендаторов, особенно на Юге, арендует землю лишь на один год и вынуждено постоянно кочевать с места на место, не имея возможности обзавестись постоянным жильем.

Положение миллионов семей мелких фермеров и арендаторов в США поистине трагическое. По данным Фрайера, из 30 млн. сельского населения США 20 млн. лишены того, что автор считает «разумным американским прожиточным минимумом», а 10 млн. из них постоянно живут в беспросветной нужде [3].

Другой исследователь — Мак-Вильямс — подчеркивает, что в Соединенных Штатах нет единого класса фермеров, а есть небольшая горстка богатеющих крупных фермеров и широкие массы мелких фермеров, нищающих и теряющих свою землю. Около трети фермеров США имеет средний доход ниже 500 долл. в год. Вместе с семьями они составляют 8 500 тыс. человек, из которых «каждый является потенциальным кандидатом в армию бродячих сельскохозяйственных рабочих» [4].

Однако и Мак-Вильямс прикрашивает действительность. Кандидат в президенты от третьей партии Генри Уоллес писал в журнале «Нью-Рипаблик» (30/VI 1947 года), что средний доход трети американских фермеров ниже 300 долл. в год.

Настоящими хозяевами земли в США являются банки, ибо почти все фермы заложены и перезаложены, и стоит только фермеру не уплатить процентов по закладным, как он теряет свое имущество и из «собственника» превращается в арендатора [1].

Вопреки всем стараниям американских экономистов и социологов замаскировать действительное положение вещей, данные, ими же приводимые, дают нам ясную картину того, как исчезает в США мелкий независимый фермер, а сельское хозяйство полностью подчиняется банкам, корпорациям, монополистическому капиталу.

Факты разоблачают лживые разглагольствования агентов американского капитала относительно пресловутого «американского жизненного уровня», как в городе, так и в деревне.

Расовая дискриминация. Одна из наиболее отвратительных черт американской действительности — это расовая дискриминация. В отношении расовой дискриминации Соединенные Штаты занимают совершенно особое место среди всех стран мира, ибо нигде больше на земном шаре отношение к «цветным» не принимает таких чудовищно диких форм, как в этой «демократической» стране.

Расовая дискриминация в Соединенных Штатах — это не пережиток прошлого и не региональное, специфическое для Юга явление. Это проблема не региональная, а общенациональная; затрагивает она не только «черных» негров, но и всех «цветных»: и «красных» индейцев, и смуглых мексиканцев, и желтых эмигрантов из стран восточной Азии и т. д.

О значении расовой проблемы в жизни Соединенных Штатов можно судить по тому, что численность «цветного» населения по данным цензa 1940 года равнялась примерно 17 миллионам человек, т. е. примерно 13% всего населения Соединенных Штатов.

Жертвы расовой дискриминации в различных частях Соединенных Штатов различные. Так, на Юго-западе это прежде всего мексиканцы, как постоянно проживающие на территории США, так и приезжающие сюда из Мексики на заработки и эксплоатируемые здесь не менее жестоко, чем негры.

---

[1] Так в Северо-западном Центре в целом доля арендованной земли равнялась 54%, в том числе в штате Айова — важнейшем сельскохозяйственном штате США — 58%, в штате Оклахома 60%, в штате Джорджия 56%. На плодородных землях поймы нижнего течения р. Миссисипи, где основная культура — хлопок, процент арендаторов доходит до 90, а среди негров даже до 95.

[2] В. И. Ленин. Сочинения, т. XVII, стр. 633.

[3] По подсчетам Фрайера, прожиточный минимум фермерской семьи составляет 1 750 долл. в год, в то время как доходы $^2/_3$ фермерского населения не достигают и полутора тысяч долларов в год.

[4] Corey Mc Williams. Ill fares the Land, N. Y., 1942.

[1] Так, один только Бэнк оф Америка к 1939 году сосредоточил в своих руках ипотеки больше чем на 7 тыс. ферм, общей площадью в 414 тыс. га и стоимостью свыше 40 млн. долл.

В Калифорнии к ним присоединяются китайцы и японцы, потомки прежних иммигрантов, потому что въезд «желтокожих» на постоянное жительство в Соединенные Штаты давно уже запрещен законом.

Массовое истребление индейцев. Исторически одной из первых жертв расовой дискриминации в США были и остаются индейцы.

Американская казенная историография всячески стремится подчеркнуть «исключительность» процесса расширения территории Соединенных Штатов и ее последующего освоения, «мирный» характер развития страны, происходившего будто бы «на пустом месте». Подобная концепция не имеет ничего общего с действительностью.

На деле постепенное продвижение «фронтьера», т. е. пограничной новоосваиваемой полосы, на запад, сопровождалось беспощадным истреблением коренных обитателей материка Северной Америки — индейцев.

Систематическое истребление коренного индейского населения, вместе с безжалостной эксплоатацией чернокожих рабов, принадлежит к числу самых отвратительных преступлений англо-саксонских колонистов, у которых одним из любимых изречений было: «самый лучший индеец — это мертвый индеец».

В первый период завоевания Северной Америки английские и французские колонисты, боровшиеся за господство над этим материком, всячески старались привлечь на свою сторону соседние индейские племена, сделать их своими союзниками в этой борьбе.

Когда англичане окончательно вытеснили французов из Северной Америки, они перестали нуждаться в военной помощи со стороны индейцев и приступили к их постепенному уничтожению.

В результате непрерывного продвижения земледельческой колонизации на запад, в новые и новые места, индейцев систематически сгоняли с лучших земель, постепенно оттесняя их в пустыни и болота. Между тем индейцы, основой существования которых являлась охота, нуждались в обширных охотничьих угодьях. К тому же колонисты беспощадно истребляли дичь, обрекая тем самым индейское население на голодную смерть. Так, ими были истреблены миллионные стада бизонов, бродившие некогда по бескрайним просторам американских прерий.

Борьба за землю порождала и обостряла взаимную неприязнь и приводила к вооруженным столкновениям, которые, в свою очередь, разжигали взаимную вражду и ненависть. На индейцев стали смотреть как на «низшую расу». Этому способствовали церковь, третировавшая индейцев как «язычников», и власти. Еще в XVIII в. комиссар по индейским делам Френсис Уокер заявил, что он предпочел бы полное истребление индейцев смешению рас.

Правительство США, отнимая у индейцев лучшие земли, в то же время навязывало индейским племенам «соглашения», которые закрепляли за этими племенами «в вечное пользование» ту или иную часть их прежних владений, причем правительство торжественно брало на себя обязательство защищать интересы индейцев и не позволять белым колонистам селиться на территориях, отведенных индейским племенам. Однако эти «договоры» тут же бессовестно нарушались.

Колонисты, пользуясь содействием властей, всячески преследовали индейцев, охотились на них как на диких зверей, истребляли их всеми средствами, не гнушаясь даже таких мер, как отравление источников питьевой воды. На помощь колонистам приходили войска, предпринимавшие против индейцев настоящие военные походы. Эта ожесточенная борьба закончилась только в 1890 году так называемой «битвой в Скалистых горах», — заранее подготовленным массовым побоищем индейцев.

По мере подавления и «умиротворения» индейцев их сгоняли в так называемые резервации. При этом те племена, которые отказывались «добровольно» покинуть свои исконные охотничьи земли и переселиться в отведенные им резервации, поголовно истреблялись, а те индейцы, которые «соглашались» поселиться на отведенных им правительством США бесплодных территориях, под «неусыпным попечением» государственных чиновников, жили там в постоянной нужде и лишениях, постепенно вымирая от систематического недоедания, болезней, которыми их «наградили» европейские «просветители», и неочищенного алкоголя, которым их спаивали американцы [1].

Трагическую историю индейцев в Соединенных Штатах не могут скрыть даже данные официальной американской статистики, разоблачающие подлинное лицо «цивилизаторов».

Точная численность индейского населения, обитавшего на современной территории Соединенных Штатов к моменту прихода европей-

[1] История индейцев в Канаде ничем не отличается от истории их родичей в США.

цев, неизвестна. Существующие оценки определяют их численность от 850 тысяч до полутора миллионов человек. В результате систематического истребления в продолжение ряда веков к 1923 году их осталось всего около 220 тысяч.

Смертность среди индейцев вдвое выше, чем у всего остального населения Соединенных Штатов, включая и негров. Живут они в страшной нищете и лишениях; средний годовой доход индейской семьи составлял в 1937 году всего 161 доллар [1].

И все же «индейская проблема» представляет собой лишь один из частных моментов расовой дискриминации в Соединенных Штатах.

Негры — главная жертва расовой дискриминации. Главной жертвой расовой дискриминации в Соединенных Штатах служат негры, число которых, по данным переписи 1940 года, составляет около 13 млн.

Ввоз негров в Соединенные Штаты был связан с развитием плантационного хозяйства в южных штатах. После нескольких безуспешных попыток поработить индейцев и заставить их работать на белых хозяев, плантаторы Юга перешли к обычной в то время практике тропического плантационного хозяйства, основанной на эксплоатации рабского труда негров, привозимых из Африки.

Война Севера с Югом в 1861—1865 гг. имела своим результатом «освобождение» негров-рабов, но плантаторы Юга и капиталисты Севера очень скоро договорились между собой, и негры на Юге вновь попали под власть своих прежних хозяев. Негров всеми правдами и неправдами не допускали к участию в выборах и вообще стали всячески притеснять. Перестав формально быть рабами, негры превратились в полурабских арендаторов-издольщиков, положение которых мало отличается от положения рабов.

«...экономические пережитки *рабства* решительно ничем не отличаются от таковых же пережитков феодализма, а в бывшем рабовладельческом юге Соед. Штатов эти пережитки *очень сильны до сих пор*... О приниженном положении негров нечего и говорить: американская буржуазия в этом отношении ничем не лучше буржуазии других стран. «Освободив» негров, она постаралась на почве «свободного» и республикански-демократического капитализма восстановить все возможное, сделать все возможное и невозможное для самого бесстыдного и подлого угнетения негров... Замкнутость, заскорузлость, отсутствие свежего воздуха, какая-то тюрьма для *«освобожденных»* негров—вот что такое американский юг», — писал Ленин в 1916 году [1].

Нищета негров потрясающая. В пойме нижнего течения р. Миссисипи, где большинство жителей негры, доля арендаторов, в большинстве издольщиков и кропперов, составляет свыше 95% от общего числа фермеров-негров. Обследование положения городских рабочих, проведенное в 1934—1937 гг., показало, что почти половина рабочих негров (47,3%) получала меньше 500 долл. в год (для белых этот процент равнялся 6). Из числа более обеспеченных негров 67% также питались плохо [2].

Нищета сопровождается политическим бесправием и унизительной сегрегацией. Хотя формально все негры, на основании 14-й поправки к федеральной конституции, имеют право голоса, плантаторы-расисты препятствуют использованию неграми своего права как при помощи установления образовательного, имущественного и т. п. цензов для избирателей, так и путем прямых угроз и насилий. Избиения и убийства негров, «осмелившихся» принять участие в выборах, представляют собой на Юге нормальное явление. В результате этого процент избирателей, принимающих участие в голосовании на Юге, в несколько раз ниже, чем в остальных частях США, нигде не превышая 20%, а в отдельных штатах спускаясь еще ниже (в других районах этот процент обычно выше 50); при этом именно те штаты, в которых больше всего негров (Миссисипи, где негры составляют около половины всего населения, Южная Каролина, Джорджия и т. д.), посылают обычно в конгресс и местные органы власти таких расистских зубров, как Бильбо, Толмэдж, Рэнкин и т. п. Наибольший размах имеет на Юге и деятельность черносотенных погромщиков из Ку-Клукс-Клана.

Во время первой и второй мировых войн, когда негров брали в армию, правительство США не скупилось на обещания относительно улучшения положения негров в стране, но по окончании войны эти обещания обычно оставались невыполненными, а те права, которых

[1] Corey Mc Williams. «Brothers under the Skin» Boston, 1943, стр. 63 и 73.

[1] В. И. Ленин. Сочинения, т. XVII, стр. 581—583.

[2] Stiebeling and Phipard. «Diets of Families...», Wash. 1939.

негры добивались в армии своей храбростью, постепенно у них отбирались.

Сегрегация негров полнейшая. В поездах и трамваях для негров выделены особые вагоны. Негры не имеют права заходить в рестораны, клубы, парикмахерские, кино, предназначенные для белых, и т. д. [1].

Убийство негра не считается преступлением. За десять лет (1890—1900 годы) число линчеваний составляло в среднем 166 в год [2].

Периодически имеют место дикие массовые избиения негров, например в Атланте в сентябре 1906 года, в Ист-Сент-Луисе в 1917 году, когда 39 негров было убито и около 6 000 выгнано из своих домов и т. д. В одном только 1919 году было 26 таких негритянских погромов.

Обсуждение законопроекта о запрещении линчевания, внесенного в конгресс, без конца откладывается [3].

Не имея возможности скрыть эти позорные факты, американская пресса всячески старается убедить весь мир, что расовая дискриминация имеет место только на Юге США, что на Севере негры пользуются полным равенством.

Факты, однако, свидетельствуют о том, что расовая дискриминация имеет место и на Севере, причем по мере увеличения численности негров в городах Севера она приобретает там все бóльшие размеры и принимает все более острые формы. В городах Севера для негров отведены особые кварталы (например, Нью-Йоркский Харлем),— своего рода гетто. Сегрегация здесь почти столь же полная, как и на Юге. Глубокие корни, особенно на Ближнем Западе, пустили Ку-Клукс-Клан и другие черносотенные погромные организации.

Негров — а негром считается всякий, имеющий в своих жилах хоть каплю негритянской крови — еще терпят в качестве чернорабочих, выполняющих самые тяжелые и низкооплачиваемые работы, но всякий негр, пытающийся подняться выше по общественной лестнице, навлекает на себя ненависть и гонения. Даже во время второй мировой войны, когда из-за нехватки рабочей силы правительство США было вынуждено провести ряд мероприятий по вовлечению негров в производство, их всячески старались не допускать на работу в ряд важнейших отраслей промышленности (например в авиационную промышленность). Во флот и в авиацию негров брали лишь в виде исключения. В ряде случаев офицеры убеждали белых солдат не общаться с солдатами-неграми, не есть вместе с ними, не здороваться с ними и т. д. Американская газета ПМ писала, что «все это очень и очень напоминает фашизм».

Рекорд расистского изуверства поставил, однако, американский Красный Крест, который собирал отдельно кровь от белых и черных доноров, с тем, чтобы не переливать «белой» крови неграм и «черной» крови белым. Несмотря на вмешательство специальной медицинской экспертизы, Красный Крест настоял на своем, за что и получил благодарность от одного из расистских зубров, Рэнкина, члена палаты представителей от штата Миссисипи.

Широкое распространение имеет на Севере так называемое «холодное линчевание», или «линчевание северного типа», т. е. бойкот «нежелательных» негров, а то и изгнание их из городов, где они проживают (в особенности небольших городов). При этом власти и полиция всегда бывают на стороне хулиганов-расистов.

Происходят на Севере и негритянские погромы [1] и «суды Линча», в которых порой принимают участие официальные лица [2].

Президент Франклин Рузвельт пытался провести ряд мероприятий, имевших целью улучшение экономического и социального статуса негритянского населения США, в особенности во время второй мировой войны, но эти его попытки мало к чему привели.

После окончания войны гонения на негров вновь усилились и приобрели невиданные до того размеры.

Однако прошедшие годы не прошли даром. Национальное и классовое самосознание негров неизмеримо возросло, и они все решительнее борются за свои права. В этой борьбе негры пользуются поддержкой прогрессивных элементов США, понимающих, что расовая дискриминация — путь к фашизму.

Негры, познавшие на собственном опыте

---

[1] 1 мая 1948 года сенатор Тэйлор, кандидат в вице-президенты США от третьей партии, был арестован и едва не убит в г. Бирмингеме, штат Алабама, за то, что пытался пройти на митинг через вход, предназначенный для негров. Судья приговорил его за это «преступление» к штрафу в 50 долл. и тюремному заключению сроком на 6 месяцев.

[2] Corey Mc Williams. Brothers under the Skin, стр. 276.

[3] В 1948 году конгресс также разъехался на каникулы, так и не приступив к его обсуждению.

[1] Как, например, в 1942 году в Детройте, из-за вселения в новые дома 14 негров.

[2] Например, дикое линчевание юноши-негра двумя полицейскими в том же Детройте в июне 1948 года. («Правда» от 13/VI 1948 г.).

все прелести расизма, являются мощным резервом американского прогрессивного движения [1].

«Соединенные Линчующие Штаты»,— сказал как-то Марк Твэн о своей стране. Эти слова великого писателя как нельзя лучше передают сущность национальной политики США. «Демократические» Соединенные Штаты Америки, в которых «свобода и равенство» являются, по утверждению апологетов американизма, неотъемлемыми правами всех обитателей, оказываются на поверку огромной тюрьмой народов.

Весь опыт США показывает неразрешимость национального вопроса при капитализме.

Расхищение природных ресурсов. В странах капитализма частная собственность на средства производства, землю и недра, в сочетании со «свободой частной инициативы», неизбежно приводит к хищническому использованию природных ресурсов и их варварскому уничтожению. Наибольших размеров эта «оргия расточительства» достигла в Соединенных Штатах, обладавших немалыми естественными ресурсами. В погоне за сверхприбылью капиталисты хищнически вырубали леса, выпускали в воздух газ, в результате неправильного режима эксплоатации скважин оставляли в земле миллионы тонн нефти, извлекали из шахт и рудников лишь наиболее чистые руды и уголь, теряя при этом возможность извлечь из земли значительную часть этих полезных ископаемых.

Частная собственность на недра приводит к тому, что, например, в случае открытия месторождения нефти или газа владельцы всех соседних участков стремятся урвать себе как можно бóльшую часть возможных прибылей. В ряде случаев, когда нефть и газ находили под городами, почти на каждом дворе появлялась своя скважина [2].

По данным Комитета национальных ресурсов США, газа, выпущенного в воздух лишь на одном из техасских нефтяных месторождений в 1934 году, хватило бы для удовлетворения всех бытовых потребителей газа в США в течение всего года.

Излишнее бурение приводит к падению давления нефти и газа; в результате в земле остаются миллионы тонн драгоценного жидкого топлива, которое можно было бы извлечь при рациональном, плановом хозяйствовании.

Хищническое использование сельскохозяйственных и пастбищных земель приводит к резкому усилению эрозии, быстрому смыванию почвы и вымыванию из нее питательных веществ. Громадные площади плодородной земли превращаются в пустоши, непригодные для хозяйствования.

По данным Службы сохранения почв США, эрозия почв, вызванная хищническими методами хозяйствования, распространена, в той или иной форме, на площади свыше 400 млн. *га*, т. е. больше чем на половине всей территории США. При этом около 20 млн. *га* уже безнадежно испорчены эрозией и больше не могут быть использованы под посевы [1], около 50 млн. *га* потеряли весь верхний, богатый гумусом, почвенный слой или бóльшую его часть, и их плодородие упало не меньше чем вдвое, и около 40 млн. *га* быстро приближается к тому же состоянию. Между тем вся посевная площадь США равна примерно 140 млн. *га*, т. е. почти все лучшие, наиболее подходящие под обработку земли уже в большей или меньшей степени испорчены эрозией.

Все это имеет такие размеры, что принимает характер подлинного национального бедствия [2]. В книгах ряда американских буржуаз-

[1] Одна негритянка, выступая на массовом митинге в Лонг-Айленде, заявила: «Мы можем рассказать вам, что такое гитлеризм, потому что мы знаем это по собственному опыту. Мы сталкиваемся с ним каждый день».

[2] Так, под одним из городов западной Пенсильвании было обнаружено богатое месторождение природного газа. Через несколько месяцев от этого газа ничего не осталось, но зато остался целый лес бесполезных вышек. Всего здесь было пробурено 700 скважин, которые стоили 26 млн. долл., а газа из них было добыто всего на 2 млн. долл., бóльшая же часть его ушла в воздух. Если бы вместо 700 скважин были пробурены одна-две, то город был бы на много десятков лет обеспечен недорогим газом.

[1] Это значительно больше, чем вся посевная площадь такой страны, как Япония.

[2] Специальная комиссия, созданная для учета и охраны естественных богатств Соединенных Штатов, сформулировала свои тревожные выводы в обращении к правительству и народу США, которое гласит:

«Состояние почвы на большей части территории, входящей в состав Соединенных Штатов, не соответствует потребностям устойчивой колонизации. Наша страна напоминает в этом отношении государство древних Майя на полуострове Юкатан; иными словами, это богатая страна, в которой цивилизация может очень быстро расцвести, как ярко вспыхнувшее пламя костра, а затем в итоге деятельности немногих поколений притти в полный упадок. С исчезновением плодородной почвы и постоянно возобновляющихся лесов, блеск наших городов, которые не способны существовать сами по себе, превратится в призрачное мерцание. Никакая армия, никакой флот не смогли бы защитить страну от атак ураганов и наводнений. Страна, в которой земля под воздействием сил природы проявляет тенденцию к превращению в пустыню, должна принять соответствую-

ных ученых и общественных деятелей подробно описывается эта «оргия расточительства» и потери, с нею связанные, а также даются «рецепты» для ее устранения [1].

Правительство США одно время пыталось принять меры против безумного расточительства невозобновимых ценностей, накопленных природой за многие тысячи и миллионы лет, но при капиталистическом строе предотвратить или хотя бы существенно сократить его оказалось невозможным [2].

Рациональное использование природных ресурсов становится возможным только в условиях общественной собственности на средства производства при плановом социалистическом хозяйстве.

Бессилие попыток «планового» преодоления кризисов в условиях капитализма. В капиталистическом мире господствует анархия производства. Законом капиталистического хозяйства являются экономические кризисы, достигшие особой силы в период общего кризиса капитализма. Кризисы сопровождаются резким сокращением производства и приносят широким массам трудящихся неслыханные лишения, голод и нищету.

В Соединенных Штатах, как наиболее развитой капиталистической стране, хозяйство отличается наибольшей неустойчивостью и наиболее резкими циклическими колебаниями. Так, например, в годы мирового экономического кризиса 1929—1933 годов объем промышленного производства США сократился на 46%, в то время как в капиталистических странах Европы производство сократилось на 30% [3]. Даже по официальным данным, в результате сокращения производства за годы кризиса США «недополучили» из-за сокращения национального дохода 181,7 млрд. долл., т. е. примерно столько же, сколько они потратили на вторую мировую войну. Недополученной в результате кризиса продукции хватило бы для нормального существования большой страны с населением в 17,6 млн. семей (т. е. около 70 млн. человек).

Кризис сменился депрессией особого рода, а уже в 1938 году начался новый кризис, развитие которого было прервано началом второй мировой войны.

В то же время хозяйство Советского Союза развивалось невиданными до того в истории темпами, не зная ни кризисов, ни безработицы.

Американские буржуазные экономисты и государственные чиновники исписали горы бумаги с целью прославления тех, якобы «плановых» мероприятий, которые пыталось осуществить правительство США при Франклине Рузвельте, с тем, чтобы вывести хозяйство страны из тисков экономического кризиса. С этой целью в государственном аппарате США был создан целый ряд «регулирующих» и «планирующих» органов.

Некоторые буржуазные экономисты пытались утверждать, что планирование и частная собственность на средства производства вполне совместимы, и объявляли эти мероприятия Рузвельта «новым этапом в развитии капитализма, периодом планового капитализма».

Так, известный английский писатель Герберт Уэллс в своей беседе с товарищем Сталиным 23/VII 1934 года заявил:

«Моя поездка в Соединенные Штаты произвела на меня потрясающее впечатление. Рушится старый финансовый мир, перестраивается по-новому экономическая жизнь страны... Мне кажется, что в Соединенных Штатах речь идет о глубокой реорганизации, о создании планового, т. е. социалистического, хозяйства».

Товарищ Сталин ответил Уэллсу, что «у Соединенных Штатов другая цель, чем у нас, в СССР. Та цель, которую преследуют американцы, возникла на почве экономической неурядицы, хозяйственного кризиса. Американцы хотят разделаться с кризисом на основе частно-капиталистической деятельности, не меняя экономической базы. Они стремятся свести к минимуму ту разруху, тот ущерб, которые причиняются существующей экономической системой. У нас же, как Вы знаете, на месте разрушенной старой экономической базы создана совершенно другая, новая экономическая база. Даже если те американцы,

---

щие меры для сохранения своих почв; в противном случае она будет обречена на неизбежный упадок». (См. Raymond Furon. — L'erosion du Sol. Paris 1947, стр. 173).

[1] См. например, книги Стюарта Чейза: «Трагедия расточительства» (The Tragedy of Waste), «Богатая земля, Бедная земля» (Rich Land, Poor Land) и т. д., «Наши природные ресурсы и их сохранение» Паркинса и Уитакера (Parkins and Whitaker «Our natural Resources and their Conservation), а также курсы географии США Расселл Смита — «Северная Америка» (North America) и «Люди и ресурсы» (Men and Resources).

[2] Так на новых медеплавильных заводах, построенных во время второй мировой войны, нет улавливания сернистого газа, и сотни тысяч тонн ценнейшего продукта выпускаются в трубу, отравляя местность на много километров вокруг.

[3] «Вопросы экономики», 1948, № 1, стр. 65.

о которых Вы говорите, частично добьются своей цели, т. е. сведут к минимуму этот ущерб, то и в этом случае они не уничтожат корней той анархии, которая свойственна существующей капиталистической системе. Они сохраняют тот экономический строй, который обязательно должен приводить, не может не приводить к анархии в производстве. Таким образом, в лучшем случае речь будет идти не о перестройке общества, не об уничтожении старого общественного строя, порождающего анархию и кризисы, а об ограничении отдельных отрицательных его сторон, ограничении отдельных его эксцессов...

...Никакой перестройки общества не получится... Не будет и планового хозяйства» [1].

«Регулирование» экономики в годы кризиса не противоречило интересам крупнейших монополий.

Когда же в 1935 году хозяйство США начало понемногу выходить из кризиса, монополии при посредстве своих агентов в правительстве добились постепенной ликвидации большинства созданных Рузвельтом «регулирующих» органов (НРА, ААА и т. д.). Так называемые «плановые органы» (Бюро планирования национальных ресурсов), не имевшие никаких полномочий и представлявшие собой лишь совещательные органы при президенте, влачили жалкое существование и в конце концов, в 1943 году, также были упразднены конгрессом США, отказавшим в дальнейшем отпуске средств на их деятельность.

«И Америка и Германия «регулируют экономическую жизнь» так, чтобы рабочим (и крестьянам отчасти) создать *военную каторгу,* а банкирам и капиталистам *рай.* Их регулирование состоит в том, что рабочих «подтягивают» вплоть до голода, а капиталистам обеспечивают (тайком, реакционно-бюрократически) прибыли *выше* тех, какие были до войны», — писал Ленин [2], имея в виду первую мировую войну. Вторая мировая война еще раз наглядно подтвердила эти ленинские слова.

Во время второй мировой войны в США возник ряд органов, «регулировавших» и «планировавших» военную экономику страны. Однако фактически не эти органы контролировали монополии, а монополии контролировали регулирующие органы, и все потуги американских экономистов, облыжно пытавшихся убедить весь мир в том, что использование монополистами государственного аппарата для получения сверхприбылей означает «решающую роль капиталистического государства в экономике», никого не смогли обмануть.

Столь же лицемерны и все рассуждения о «планировании» государством в США военной экономики. Получение монополиями прибыльных заказов от государства не имеет ничего общего с подлинным планированием. В то же время, как отмечает товарищ Вознесенский, «жалкие попытки «планировать» экономику в США терпят крах, как только они выходят за рамки содействия монополистам в получении прибыли» [1].

Государственное «регулирование» хозяйства в капиталистических странах приводит лишь к усилению анархии производства и конкурентной борьбы. При государственном «регулировании» конкуренция приобретает более острые формы. Между крупнейшими монополиями начинается борьба: кому удастся урвать кусок пожирнее от государственного пирога — получить больше выгодных заказов и субсидий. Монополисты дерутся между собой за влияние в правительстве, за теплые места в государственном аппарате, в том числе и в «регулирующих» органах. Сверх того, господствующие монополии ни на минуту не прекращают борьбы с независимыми мелкими и средними фирмами, с аутсайдерами, используя для этого свои позиции в государственном аппарате. Таким образом, государственное «регулирование» не только не может преодолеть стихию, ослабить конкуренцию, а напротив, приводит к усилению стихийности в экономике.

Захватив командные позиции в «регулирующих» органах, монополии воспользовались этим для того, чтобы обеспечить себе получение основной массы выгодных военных заказов и сверхприбылей. За годы второй мировой войны 100 крупнейших корпораций получили 67% всех военных заказов правительства США. Выполнение этих заказов требовало большого нового строительства. Не желая рисковать своими капиталами и вкладывать их в предприятия, возможность использования которых после войны казалась сомнительной, монополисты добились того, что государство взяло на себя основную массу всех капиталовложений в промышленное строительство и оборудование (около 80%). При этом строи-

[1] И. Сталин. Вопросы ленинизма, изд. 10, стр. 600.
[2] В. И. Ленин. Сочинения, т. XXI, стр. 167.

[1] Н. Вознесенский. Военная экономика СССР в период Отечественной войны, стр. 31.

тельство и эксплоатация новых правительственных предприятий большей частью передавались на договорных началах крупным корпорациям.

Таким образом, капиталистическое государство, гарантируя монополиям высокие прибыли, в то же время брало на себя весь риск, связанный с новыми капиталовложениями. По сути дела монополии перекладывали все расходы на постройку предприятий, приносивших им огромные доходы, на плечи американского народа, средствами которого пополнялась государственная казна.

Вдобавок к этому государство гарантировало корпорациям высокие прибыли, «регулировало» заработную плату, запрещало забастовки и т. д.

Естественно, что монополисты не возражали против такого «регулирования» и «планирования», обеспечивавших им гарантированный рынок и высокие прибыли, всяческие государственные субсидии и помощь государства в деле усиления эксплоатации рабочего класса.

Сверх того, правительство США еще во время войны приняло решение о продаже или сдаче в аренду государственных предприятий, «не являющихся необходимыми для военных целей», и о консервации остальных предприятий. Это позволило монополиям скупить за бесценок множество фабрик и заводов. В опубликованном в конце 1945 года списке предприятий, предназначенных для продажи, перечислено около 2 тыс. различных промышленных объектов. Большинство из них досталось монополистам [1].

О ценах, по которым монополисты покупали у государства эти новые предприятия, можно судить по данным журнала «Бизнес Уик» за 1/II 1947 года. 47 крупных заводов общей стоимостью в 900 млн. долл. были проданы за 290 млн. долл. Большой металлургический завод в Женеве (штат Юта), стоивший государству свыше 200 млн. долл., был куплен Стальным трестом за 47,5 млн. долл., т. е. меньше чем за 25% его стоимости. Танковый завод, обошедшийся в 19,4 млн. долл., был продан Форду за 1,4 млн. долл. Крупный машиностроительный завод, на постройку которого было затрачено 43 млн. долл., был продан за 1,8 млн. долл. Компания Кайзер арендовала за бесценок пять заводов, общей стоимостью около 120 млн. долл.

[1] Так из числа предприятий, проданных или сданных в аренду на 1/XI 1946 года, одна треть досталась восьми крупным корпорациям.

Американские политики и их литературные наемники, пытаясь доказать «огромную роль», якобы принадлежавшую США в ходе второй мировой войны, ссылаются на гигантские военные расходы США, составившие за пятилетний период (1940—1945 годы) 323 млрд. долл.

Между тем военные расходы были искусственно раздуты непомерными начислениями на цены, имевшими целью обеспечить сверхприбыли капиталистических монополий. Достаточно сказать, что прибыли американских корпораций за тот же период (1940—1945 годы) составили (до уплаты налогов) 126 млрд. долл. против 35 млрд. за предыдущие пять лет [1].

Монополии стоили бюджету США в несколько раз дороже, чем все поставки по ленд-лизу. При этом нужно учесть, что цифры ленд-лиза тоже искусственно вздуты, ибо поставляемые товары оценивались непомерно высоко.

В своих попытках доказать возможность планирования в США при сохранении существующей системы, а заодно подчеркнуть, что правительство США будто бы ведет борьбу с монополиями, защищая интересы широких кругов населения страны, апологеты американского капитализма часто ссылаются на деятельность Администрации Долины Теннесси (TVA), и вообще на проводимые государством работы по строительству больших гидростанций (например, станций на р. Колорадо, станций на р. Колумбия и т. д.) и другие крупномасштабные строительные и мелиоративные работы. Обычно подобные мероприятия правительства встречаются в штыки теми монополиями, прибылям которых они непосредственно угрожают, и прежде всего крупными корпорациями предприятий общественного пользования, продающими электроэнергию. Эти корпорации ни на минуту не прекращают борьбы за ликвидацию Администрации Долины Теннесси; в результате их усилий строительство крупнейших гидростанций на р. Колумбия, включая гигантскую станцию Гранд-Кули, развернулось по-настоящему только после вступления США в войну, а разработанный уже много лет назад грандиозный план строительства станций на р. Св. Лаврентия и превращения этой реки в важную транспортную магистраль, так и «заглох».

Сельдес на основании обширного фактического материала показывает, что задержка с осуществлением проекта реконструкции реки

[1] «Вопросы экономики», 1948, № 1, стр. 119.

Св. Лаврентия вызвана яростным противодействием со стороны ряда крупных монополий (Дженерал Электрик, Алюминиевой Компании, Дюпона, ряда компаний по производству электроэнергии и т. д., во главе с Морганом), особо заинтересованных в срыве этого строительства. Через подкупленную ими печать эти монополии настраивали общественное мнение против предполагавшихся работ, а голосами связанных с ними сенаторов и членов палаты представителей неоднократно проваливали в Конгрессе законопроекты об ассигнованиях на подготовку к строительству.

Агенты заинтересованных монополий «обзывали» государственное владение предприятиями общественного пользования (и прежде всего Администрацию Долины Теннесси) «социализмом» и требовали его ликвидации, поскольку «социализм никак не сообразуется с американской промышленной системой и идет вразрез с основными принципами конституционной формы правления в Америке» [1].

В действительности проведение подобных работ правительством США по существу является еще одним выражением сращивания государства США с монополиями, развития государственно-монополистического капитализма, ибо они идут на пользу прежде всего крупным корпорациям.

Современная крупная промышленность нуждается в больших количествах дешевой электроэнергии. Эта энергия может быть получена путем строительства крупных гидростанций. Однако подобные станции стоят дорого, и вложенный в них капитал медленно возвращается владельцам; к тому же необходимые вложения часто настолько велики, что они были бы не под силу даже очень крупным корпорациям. Поэтому частный капитал обычно неохотно берется за постройку крупных гидростанций.

На помощь капиталистам приходит государство, которое строит подобные станции на средства, собранные в виде налогов и займов со всего населения страны, или под маркой «общественных работ», используя по дешевке труд безработных.

Львиная доля получаемой на этих станциях электроэнергии поглощается военной промышленностью [2] и другими крупными предприятиями, и лишь небольшая часть ее идет на обслуживание нужд населения.

Таким образом, все эти широко разрекламированные проекты на поверку оказываются еще одной более тонкой формой эксплоатации широких масс населения монополистическим капиталом, а борьба между правительством и корпорациями, производящими электроэнергию, — борьбой между интересами монополистического капитала в целом и интересами отдельных монополистических компаний.

Планированием, в подлинном смысле этого слова, здесь и не пахнет, ибо, «не освободившись от капиталистов, не разделавшись с принципом частной собственности на средства производства, Вы не создадите планового хозяйства» [1].

Подлинное планирование возможно только в социалистическом государстве, ибо только общественная собственность на средства производства дает необходимые предпосылки для планирования и только для социалистического хозяйства планирование является объективной необходимостью, одним из законов его развития.

Американская пресса на службе финансового капитала. «Америка находится в руках у двухсот промышленников и пятидесяти банкиров. Они управляют страной» [2].

Одним из методов этого управления является соответственная обработка общественного мнения. Главными силами, формирующими общественное мнение, являются печать, в особенности периодическая пресса, и радио.

Американские газетчики любят кричать о «свободе печати» в США, об «обильной и беспристрастной» информации, которую американская пресса будто бы дает читателю.

Факты показывают, что миф о свободе американской печати является грубым вымыслом. Материалы правительственных расследований и ряд специальных работ, посвященных этому вопросу [3] неопровержимо доказали, что вся американская пресса, за исключением коммунистической и прогрессивной, находится в руках у крупных монополий и либо является их прямой собственностью, либо находится от них

[1] Сельдес. 1000 американцев, гл. 4.

[2] В настоящее время крупнейшим потребителем электроэнергии стало производство атомных бомб. Так, один лишь завод в Хэнфорде, штат Вашингтон, близ гидростанций на р. Колумбия требует мощностей порядка 500 тыс. квт.

[1] И. Сталин. Вопросы ленинизма, изд. 10, стр. 600—601.

[2] Seldes. The Facts Are., N. Y., 1943.

[3] См., например, книги: Виллард — «Газета на ущербе», Сельдес — «Свобода печати» (есть русское издание, М., 1937), Сельдес — «Таковы факты», Сельдес—«Факты и фашизм», Сельдес—«1000 американцев», Рочестер — «Правители Америки» и т. д.

в зависимости (выдача ссуд, помещение реклам и т. п.).

Свою книгу «Таковы факты» Сельдес снабдил подзаголовком: «Путеводитель по царству лжи и пропаганды в печати и радио». Он утверждает в ней, что народ США «самый неосведомленный и неправильно осведомленный народ в мире».

Печать, состоящая на службе у монополий, не только скрывает от широких масс преступную деятельность «правителей Америки», не только делает все возможное для того, чтобы представить их в роли «благодетелей человечества», но ведет решительную борьбу против всех прогрессивных элементов, проводит кампании против всех намечаемых прогрессивных мероприятий, систематически пропагандирует расистские и империалистические взгляды, со звериной ненавистью нападает на Советский Союз.

О том, до какой степени американская печать не выражает действительного мнения народа США, свидетельствует хотя бы тот факт, что во время последних избирательных кампаний Франклина Рузвельта против него выступало 90% американской печати [1].

С цифрами и фактами в руках Сельдес показывает, что не менее 90% всей американской периодической печати, с тиражом до 50 млн. экз. газет и 100 млн. экз. журналов, являются послушными орудиями в руках монополистов; он раскрывает пути, при помощи которых монополии осуществляют свое господство над прессой [2].

Такова американская печать — верная служанка крупных монополий.

Кризис двухпартийной системы и прогрессивная партия США. Для своего контроля над правительственным аппаратом монополисты используют не только печать, обрабатывающую общественное мнение, но и особенности «государственной машины» Соединенных Штатов, среди которых весьма важную роль играет двухпартийная система. Правда, писаная конституция США ничего не говорит о системе двух партий, однако эта система давно уже стала важным моментом неписаной конституции страны и фактически борьба на выборах шла до сих пор, в основном, между двумя партиями: демократической и республиканской. Различия между этими партиями, имевшиеся в прежнее время, постепенно стерлись, и в настоящее время обе эти партии представляют интересы крупного монополистического капитала. Ленин еще в 1912 году писал по этому поводу: «После освобождения негров разница между той и другой партией становилась все меньше. Борьба этих партий велась преимущественно из-за вопроса о большей или меньшей высоте таможенных пошлин. Никакого *серьезного* значения для массы народа эта борьба *не имела*. Народ обманывали, отвлекали от его насущных интересов посредством эффектных и бессодержательных *дуэлей* двух буржуазных партий» [1].

Избирательная «борьба» носит обычно острый характер и сопровождается шумными скандалами, разоблачениями, обливанием грязью кандидатов соперничающей партии, безудержной демагогией и т. д. Никакой программы ни у республиканцев, ни у демократов нет, и дело ограничивается одними лишь «платформами», которые выдвигаются на время избирательной компании в целях привлечения голосов и затем предаются забвению до следующих выборов. Эти политические платформы обеих партий характеризуются полнейшей беспринципностью; фактически между ними нет никакой разницы [2].

---

[1] Несмотря на это Рузвельта четыре раза избирали президентом США.

[2] Так, например, Национальная ассоциация промышленников тесно связана с Американской ассоциацией издателей газет и Национальной ассоциацией газет. Председателем Ассоциации издателей является Фуллер, один из директоров Национальной ассоциации промышленников. Тот же Фуллер является главным владельцем двух из самых распространенных американских журналов — «Сатердей Ивнинг Пост» — с тиражом около 3,5 млн. и «Лейдис Хоум Джорнэл» — с тиражом свыше 4 млн., целиком посвятивших себя защите интересов корпораций.

Крупнейшие газетные тресты США: «Маккормик-Патерсон», «Херст», «Скрипс-Говард», «Ганнет», «Джон С. Найт» и т. д. представляют собой мощные корпорации, тесно связанные с корпорациями в других отраслях хозяйства и составляющие часть одной и той же финансовой системы. Сельдес убедительно доказывает, что эти тресты контролируют не только крупные центральные газеты, но и почти всю провинциальную печать.

Тот же Сельдес приводит данные о том, что крупнейшие еженедельные и ежемесячные журналы США также полностью принадлежат монополиям. Так, например, среди пайщиков компании, издающей широко распространенные журналы «Лайф», «Тайм» и «Форчун» состоят «Д. П. Морган энд К°»; «Браун бразерс, Гарриман энд К°»; «Нью-Йорк траст К°» и т. д.

[1] В. И. Ленин. Сочинения, т. XVI, стр. 190.

[2] Любопытное подтверждение этого факта приводит видный американский журналист Берл в ноябрьском номере журнала «1947». Берл рассказывает, что как-то перед выборами к нему обратился представитель некоего видного деятеля демократической партии с просьбой написать для него серию речей, которые способствовали бы выдвижению кандидатуры этого дея-

Эта видимость «борьбы» между двумя партиями мешала созданию третьей, действительно прогрессивной партии, «была одним из самых могучих средств помешать возникновению самостоятельной рабочей, т. е. действительно социалистической партии» [1].

Пока одна партия стоит у власти, другая играет в оппозицию и собирает вокруг себя все недовольные правительством элементы. Затем партии обмениваются местами, к власти приходит бывшая «оппозиция», а прежняя правящая партия, оказавшаяся в меньшинстве, в свою очередь начинает играть в «оппозицию». В итоге главные партии сохраняют за собой политическую монополию и прикрывают диктатуру монополистического капитала флером «демократии».

Единственный реальный повод к борьбе между этими партиями состоит в стремлении их руководителей захватить в свои руки «теплые местечки» в государственном аппарате, подобраться поближе к правительственному «пирогу».

«Обе партии одинаковы, как две горошины из одного стручка, — писал сенатор Петтигру в книге «Торжествующая плутократия».—Спор между ними идет, собственно, о том, кому занимать должности, раздавать милости и собирать бесчисленные миллионы на цели избирательной кампании». О том же пишет и Берл, который приходит к выводу, что обе партии «превратились в сборище людей, жаждущих захватить доходные местечки в органах власти».

Обе партии представляют собой блоки самых разнообразных элементов: от сторонников прогрессивной политики Рузвельта до фашиствующих расистских зубров из южных штатов. Как правило, политику партии определяет ее реакционное правое крыло, непосредственно представляющее интересы крупных монополий.

Реакционные элементы обеих партий нередко блокируются между собой. Так бывало, например, в президентство Франклина Рузвельта, когда реакционный блок часто проваливал намечавшиеся президентом прогрессивные мероприятия.

С приходом к власти Трумэна окончательно восторжествовала реакционная «двухпартийная политика». Правые элементы обеих партий одинаково усердно голосовали за антирабочий закон Тафта-Хартли, фактически запрещающий забастовки, за «план Маршалла» и миллиардные ассигнования на армию и флот и мешали обсуждению законопроекта о запрещении линчевания. Плодом «двухпартийной» политики является и законопроект Мундта, который практически ставит компартию вне закона, законопроект, который член палаты представителей Маркантонио назвал «попыткой замены американской конституционной системы фашистским государством», призвав всех американцев, независимо от их убеждений, добиваться его провала.

Яркими проявлениями сущности «двухпартийной» политики являются изданный Трумэном в марте 1947 года приказ о проверке лойяльности государственных служащих, согласно которому каждый служащий, заподозренный в «левых» взглядах, может быть в любой момент уволен с работы, активизация черносотенной «комиссии по расследованию антиамериканской деятельности», а также аресты руководителей компартии, вызывающие возмущение широких кругов американской общественности [1].

Выборная кампания 1948 года вызвала новую «дуэль» между двумя «старыми» партиями. Трумэн обозвал конгресс, в котором большинство принадлежит республиканцам, «худшим конгрессом в истории США». Конгрессмэны не остались в долгу, заявив в ответ, что Трумэн «худший президент в истории США».

Однако все это ссоры в семейном кругу. Фактически обе партии выступили с программой ликвидации демократических свобод и с программой агрессивной внешней политики, направленной на экономическое и политическое порабощение всех народов земного шара и сколачивание военного блока империалистических государств против СССР и стран народной демократии. Разница лишь в том, что республиканцы всячески подчеркивали свои связи с

теля на президентских выборах. На вопрос Берла, какова же та программа претендента на президентский пост, которую он намерен защищать в своих речах, представитель ответил не задумываясь: «Это уж ваше дело. Напишите по вашему усмотрению, но так, чтобы это действительно ему помогло». Комментарии, как говорится, излишни.

[1] В. И. Ленин. Сочинения, т. XVI, стр. 190.

[1] Бывший представитель американского обвинения на Нюрнбергском процессе главных фашистских преступников Померанц заявил относительно методов расследования «лойяльности»: «Я поражен некоторыми ироническими контрастами между тем, как наше правительство преследовало нацистских преступников в Нюрнберге, и нашим собственным отношением к так называемым нелойяльным американцам. Похоже на то, что мы применяем американское правосудие к нацистам, и нацистское правосудие к американцам».

Уолл-стритом и свою реакционную программу, а демократы, особенно на последнем этапе избирательной компании 1948 года, пытались скрыть свое подлинное лицо за дымовой завесой демократических фраз и обещаний.

«Двухпартийная» политика правящей верхушки вызывает растущее недовольство среди широких масс населения США. Это находит свое выражение в кризисе системы двух буржуазных партий, в движении за создание третьей партии.

«Новая прогрессивная партия... явилась результатом развития кризиса монополистической двухпартийной системы, нарастающего процесса недовольства американского населения антинародной внутренней и внешней политикой правящих кругов. Прогрессивная партия является выразителем этих антиимпериалистических и антифашистских настроений, все глубже охватывающих американский народ.

Прогрессивная партия сформировалась как широкая коалиция рабочих, фермеров, передовой интеллигенции, средних слоев города... за прогрессивной партией идут широкие массы глубоко угнетаемого негритянского народа, а также трудящиеся других национальных групп не англо-саксонского происхождения, подвергающихся дискриминации...

Все эти различные социальные группы объединены общим стремлением отстоять демократические права и свободы» [1].

Движение за создание третьей партии быстро приобрело широкий размах. На основе существовавших прогрессивных организаций и прежде всего «прогрессивных граждан Америки» выросли местные организации третьей партии. Партия выставила своих кандидатов на выборах 1948 года [2] и добилась включения их имен в избирательные бюллетени большинства штатов [3].

В своих выступлениях Уоллес охарактеризовал нынешнюю двухпартийную политику, как «реакционную военную политику, которая разделяет мир на два лагеря..., открывает дверь к войне».

Прогрессивная партия решительно выступила против «доктрины Трумэна» и «плана Маршалла», за коллективную помощь пострадавшим от фашизма странам Европы и Азии.

В основе ее внешнеполитической программы лежит прекращение политики нажима на Советский Союз и подготовки войны против страны социализма и ликвидации разногласий между США и СССР путем прямых переговоров. Эта программа отражает жизненные интересы американского народа.

Председатель компартии США Уильям Фостер в своем докладе о международном положении, сделанном в феврале 1948 года, подчеркнул, что основное значение движения за создание прогрессивной партии, состоит в том, что это — часть охватившей весь мир борьбы демократических масс, сопротивляющихся засилью монополистов Уолл-стрита, которые в своем стремлении к мировому господству стараются навязать народам третью мировую войну.

Создание прогрессивной партии и выдвижение ею своих кандидатов на выборах имеют весьма важное значение. Прежде значительная часть прогрессивно настроенных избирателей не принимала участия в голосовании, исходя из того, что обе старые партии отличаются друг от друга только по названию.

Обе старые партии, щедро финансируемые монополиями и имеющие в своих руках мощную государственную машину, встретили третью партию в штыки. Их поддерживает и вся реакционная американская пресса.

Несмотря на это, программа прогрессивной партии приобретает все бóльшую популярность.

«Возникновение третьей, прогрессивной партии, противостоящей обеим партиям монополистического капитала — республиканской и демократической, знаменует начало новой полосы в политической жизни Соединенных Штатов» [1].

Несомненно, что прогрессивная партия, например возникавшим ранее в Соединенных Штатах «третьим» партиям, имеет все данные для дальнейшего роста и развития; она и создавалась не в рассчете на одну избирательную кампанию 1948 года; поэтому число собранных ею в эту кампанию голосов надо рассматривать лишь как начальный показатель ее дальнейшего роста. «Избирательная кампания показала, что хотя выступавшая на выборах прогрессивная партия собрала немногим больше миллиона голосов, ее роль в избирательной борьбе никак преуменьшать нельзя. Число го-

[1] В. Чепраков, «Труд», 26/VIII 1948 г.

[2] В президенты Генри Уоллеса и вице-президенты сенатора Тэйлора.

[3] Большим успехом третьей партии явилась победа кандидата от американской рабочей партии, вошедшей в третью партию, Изаксона на дополнительных выборах одного из районов Нью-Йорка — Бронксе. Избрание Изаксона показало, что третья партия стала реальной политической силой.

[1] В. Чепраков. «Труд». 26/VIII 1948 года.

лосов, полученное ею, не может служить решающим критерием для оценки ее реального влияния и веса... Значение прогрессивной партии определяется не столько ее участием в избирательной кампании, сколько тем, что она превращается в серьезный фактор политической жизни США и имеет не только сегодняшний, но и завтрашний день» [1].

Движение за единый демократический фронт, за создание третьей партии на данном этапе пользуется поддержкой американской компартии. Несмотря на исключительно трудные условия, в которых приходится работать компартии США, она добилась за последние годы немалых успехов. Организации компартии существуют теперь во всех 48 штатах США. Члены компартии Соединенных Штатов в настоящее время организованы в 1 700 местных отделений, примерно в 300 заводских отделений, 425 так называемых промышленных отделений, в которые входят рабочие, занятые в одной и той же отрасли промышленности, 200 профессиональных отделений и 200 студенческих и молодежных клубов [2]. Особенно выросло влияние компартии в крупных промышленных центрах страны и среди негритянского населения городов Юга.

Укрепляя и расширяя свои ряды компартия мобилизует трудящихся на борьбу за демократический мир и свободу, против фашизации Соединенных Штатов и роста военной опасности.

Авантюристический характер американской агрессии. «Из всех капиталистических держав только одна капиталистическая держава — США — вышла из войны не ослабленной, а значительно усилившейся как в экономическом, так и в военном отношении. Американские капиталисты основательно нажились на войне. В то же время американский народ не испытывал сопутствовавших войне лишений, гнета оккупации, воздушных бомбардировок, а человеческие жертвы США, вступивших в войну фактически на последнем этапе, когда судьба войны была уже решена, оказались сравнительно невелики. Для США война послужила прежде всего толчком для широкого развертывания промышленного производства, к решительному усилению экспорта...» [3].

Американские монополии развернули сейчас ожесточенную борьбу за мировое господство.

«Но на путях стремления США к мировому господству стоит СССР с его растущим международным влиянием — оплот антиимпериалистической и антифашистской политики, стоят страны новой демократии, вышедшие из-под контроля англо-американского империализма, стоят рабочие всех стран, в том числе рабочие самой Америки, не желающие новых войн за господство своих угнетателей. Поэтому новый экспансионистский и реакционный курс политики США рассчитан на борьбу против СССР, против стран новой демократии, против рабочего движения во всех странах, против рабочего движения в США, против освободительных антиимпериалистических сил во всех странах» [1].

Новая война нужна только монополистическому капиталу и его ставленникам в правительстве, а не широким народным массам США и других стран. Поэтому империалистические агрессоры вынуждены маскировать свою подготовку к новой войне болтовней о «стремлении к миру» и «обороне». Но создаваемые ими военные «союзы» и «блоки», какими бы «оборонительными декларациями» они ни прикрывались, на деле «преследуют цели подготовки новой агрессии и развязывания новых войн, в которых заинтересованы те или иные правящие группы, но отнюдь не народы Соединенных Штатов Америки, Англии или какой-либо другой страны... Провал республиканской партии и Дьюи, выступавших на выборах с откровенно реакционной и наиболее агрессивной программой, показывает, что большинство американского народа отвергает эту программу» [2].

Однако военный психоз американских монополистов — это признак не их силы, а их слабости. Всячески стараясь удушить свободу и демократию во всем мире, американский империализм сам приближает свою неотвратимую гибель.

Как сказал товарищ Молотов, «в наше время новые империалистические авантюры являются опасной игрой судьбами капитализма» [3].

---

[1] М. Маринин. «Правда» за 7/XI 1948 г.

[2] «Правда» 6/VIII 1948 г.

[3] А. Жданов. О международном положении, 1947 г., стр. 10.

[1] А. Жданов. О международном положении. 1947 г. стр. 12—13.

[2] Доклад В. М. Молотова на торжественном заседании Московского Совета 6 ноября 1948 г.

[3] Доклад В. М. Молотова на торжественном заседании Московского Совета 6 ноября 1947 г.

Н. Баранский, В. Гохман.

ПРИЛОЖЕНИЯ

I. Краткие статистико-экономические таблицы по Канаде

II. Краткие статистико-экономические таблицы по США.

Таблица I

Площадь и население Канады по провинциям

Провинции	Площадь в тыс. кв. км	Население			Плотность на 1 кв. км		Проц. городского	
		1931 г.	1941 г.	1947 г. (оценка)	1931 г.	1941 г.	1931 г.	1941 г.
О-в Принца Эдуарда	5,7	88 038	95 047	94 000	15,4	16,7	23,1	25,6
Новая Шотландия	54,6	512 846	577 962	621 000	9,4	10,8	45,2	46,3
Нью-Брансуик	72,5	408 219	457 401	491 000	5,6	6,3	31,6	31,4
Квебек	1 539,8	2 874 662	3 331 882	3 712 000	1,9	2,2	63,1	63,3
Онтарио	1 068,6	3 431 683	3 787 655	4 189 000	3,2	3,5	61,1	61,7
Манитоба	638,4	700 139	729 744	743 000	1,1	1,2	45,1	44,1
Саскачеван	651,9	921 785	895 992	842 000	1,4	1,4	31,6	32,9
Альберта	661,2	731 605	796 169	822 000	1,1	1,2	38,1	38,5
Брит. Колумбия	948,6	694 263	817 861	1 044 000	0,7	0,8	56,9	54,2
Юкон	536,3	4 230	4 914	8 000	0,008	0,01	32,1	36,6
Сев.-Зап. территории	3 391,9	9 316	12 028	16 000	0,003	0,004	—	—
Канада в целом	*9 569,5*	*10 376 786*	*11 506 655*	*12 582 000*	*1,1*	*1,2*	*53,7*	*54,3*

Таблица II

Перечень крупных городов Канады
(с населением от 30 000 в 1941 г.) в тыс. жителей

Города в порядке убыв. величины	Провинции	1901 г.	1931 г.	1941 г.	Города в порядке убыв. величины	Провинции	1901 г.	1931 г.	1941 г.
Монреаль	Квебек	325,6	818,6	903,0	Сент-Джон	Нью-Брансуик	40,7	47,5	51,7
Торонто	Онтарио	218,5	631,2	667,5	Виктория	Брит. Колумбия	20,9	39,1	44,1
Ванкувер	Брит. Колумбия	29,4	246,6	275,4	Саскатун	Саскачеван	0,1	43,3	43,0
Виннипег	Манитоба	42,3	218,8	222,0	Труа-Ривьер	Квебек	10,0	35,4	42,0
Гамильтон	Онтарио	52,6	155,5	166,3	Шербрук	»	11,8	28,9	36,0
Оттава	»	64,2	126,9	155,0	Китченер	Онтарио	9,7	30,8	35,7
Квебек	Квебек	68,8	130,6	150,8	Хулл	Квебек	14,0	29,4	32,9
Виндзор	Онтарио	15,2	98,2	105,3	Седбери	Онтарио	2,0	18,5	32,2
Эдмонтон	Альберта	4,2	79,2	93,8	Бранфорд	»	16,6	30,1	31,9
Кальгари	»	4,4	83,8	88,9	Утремон	Квебек	1,1	28,6	30,8
Лондон	Онтарио	38,0	71,1	78,3	Форт-Вильям	Онтарио	3,6	26,3	30,6
Галифакс	Нов. Шотландия	40,8	59,3	70,5	Сент-Катерин	»	9,9	24,7	30,3
Верден	Квебек	1,9	60,7	67,3	Кингстон	»	18,0	23,4	30,1
Реджина	Саскачеван	2,2	53,2	58,2					

Таблица III

Распределение валовой с.-х. продукции Канады по отраслям и провинциям в 1941 г.
(в тыс. долл.)

Провинции	Вся продукция	Полеводство	Домашний скот	Шерсть	Молочные продукты	Фрукты и овощи	Птица	Пушные животные на фермах	Кленовый сахар	Табак	Лен	Сеяные травы	Мед и воск
Канада в целом	*1 432 601*	*683 889*	*339 305*	*2 571*	*206 543*	*71 211*	*89 008*	*5 577*	*3 561*	*19 338*	*3 118*	*5 165*	*3 315*
Остров Принца Эдуарда	18 496	11 098	3 617	41	1 758	170	1 376	423	—	—	—	11	2
Нов. Шотландия	36 255	15 343	7 601	118	6 350	4 380	2 161	265	20	—	—	3	14
Нью-Брансуик	41 912	26 806	6 625	93	4 560	1 405	1 976	377	41	—	—	11	18
Квебек	274 224	131 407	54 627	491	54 966	10 904	14 309	1 169	2 807	1 155	1 927	12	450
Онтарио	475 884	181 479	125 369	657	77 109	31 909	34 345	1 231	693	18 043	1 125	2 592	1 332
Манитоба	125 714	74 402	23 878	186	15 857	2 170	7 421	608	—	—	56	609	527
Саскачеван	205 803	127 342	39 451	287	20 545	4 095	12 054	396	—	—	—	1 270	363
Альберта	203 803	101 834	68 736	597	18 225	3 790	8 790	852	—	—	8	579	392
Брит. Колумбия	50 510	14 178	9 401	101	7 173	12 388	6 576	256	—	140	2	78	217

Таблица IV

Распределение посевной площади главных культур по провинциям Канады в 1937—1941 гг.
(в тыс. акров)

Провинции	Пшеница	Овес	Ячмень	Рожь	Картофель	Кормовые травы
Канада в целом	*25 772*	*12 684*	*4 556*	*947*	*524*	*9 935*
Остров Принца Эдуарда	14	143	10	—	38	228
Нов. Шотландия	3	86	11	—	21	399
Нью-Брансуик	9	208	16	—	51	565
Квебек	39	1 677	163	8	145	3 707
Онтарио	783	2 204	497	78	141	3 494
Манитоба	3 042	1 370	1 376	170	33	512
Саскачеван	13 941	4 121	1 288	518	49	305
Альберта	7 866	2 765	1 179	168	28	508
Брит. Колумбия	75	110	16	5	18	217

Таблица V

Поголовье скота на фермах в Канаде в 1941 г.
(в тыс. голов)

Провинции	Дойные коровы	Прочий крупный рогатый скот	Овцы	Лошади	Свиньи
Канада в целом	*3 588*	*4 924*	*2 862*	*2 789*	*6 033*
Остров Принца Эдуарда	46	48	44	28	48
Новая Шотландия	108	98	138	36	43
Нью-Брансуик	114	92	90	45	68
Квебек	988	765	528	333	818
Онтарио	1 142	1 499	662	534	1 880
Манитоба	305	399	245	302	502
Саскачеван	435	810	330	804	949
Альберта	362	983	702	645	1 706
Брит. Колумбия	88	230	123	62	79

Таблица VI

Гидроэнергия Канады по провинциям
(запасы и их использование в л. с.)

Провинции	Запасы		Установленная мощность			
	Энергия, возможная к получению в течение круглых суток при к.п.д.=80% (оценка на декабрь 1942 г.)		1930 г.	1941 г.	1943 г.	1946 г.
	при ордин. минимальном стоке	при ордин. 6-мес. стоке				
Канада в целом	*25 439 400*	*39 511 700*	*6 125 012*	*8 845 038*	*10 214 513*	*10 312 123*
Остров Принца Эдуарда	3 000	5 300	2 439	2 617	2 617	2 617
Новая Шотландия	20 800	128 300	114 224	139 217	133 384	133 384
Нью-Брансуик	68 600	169 100	133 681	133 347	133 347	133 347
Квебек	8 459 000	13 064 000	2 718 130	4 556 943	5 847 322	5 848 572
Онтарио	5 330 000	6 940 000	2 088 055	2 617 495	2 673 443	2 679 740
Манитоба	3 309 000	5 344 500	311 925	420 925	422 825	446 825
Саскачеван	542 000	1 082 000	42 035	90 835	90 835	90 835
Альберта	390 000	1 049 500	70 532	71 997	94 997	93 060
Брит. Колумбия	7 023 000	10 998 000	630 792	788 763	796 024	864 024
Юкон и Сев.-Зап. территории	294 000	731 000	13 199	22 899	19 719	19 719

Таблица VII

Горнозаводская промышленность Канады в 1941 г.

Отрасли	Вложенный капитал (в тыс. долл.)	Число занятых рабочих	Чистая выручка от продажи (в тыс. долл.)
Всего	*1 082 669*	*113 227*	*497 905*
Металлы	708 199	64 291	364 650
В том числе:			
Золотоносный кварц	243 139	32 551	145 979
Медь + золото + серебро	81 522	5 866	30 220
Выплавка и рафинаж	309 963	16 014	119 736
Топливо	245 986	30 335	71 103
В том числе:			
Уголь	106 498	26 330	45 781
Неметаллы, кроме топлива .	39 915	7 370	26 286
Стройматериалы и керамика . . .	88 570	11 231	35 866

Таблица VIII

Горнозаводская промышленность Канады по провинциям в 1941 г.

Провинции	Вложенный капитал (в тыс. долл.)	Число занятых рабочих	Чистая выручка от продажи (в тыс. долл.)
Остров Принца Эдуарда и Нов. Шотландия . .	48 356	15 246	24 536
Нью-Брансуик .	4 429	2 262	3 232
Квебек	298 679	23 149	127 650
Онтарио	408 375	40 496	219 460
Манитоба	41 780	3 101	11 898
Саскачеван . . .	22 851	1 977	9 337
Альберта	129 682	11 141	35 167
Брит. Колумбия .	114 214	14 801	60 323
Юкон	10 036	501	2 946
Сев.-Зап. территории	4 267	553	2 355
Канада в целом .	*1 082 669*	*113 227*	*497 905*

Таблица IX

Распределение обрабатывающей промышленности Канады по основным отраслям и по провинциям (по количеству рабочих в 1941 г.)

Провинции	Всего	Обработка сырья		Текстиль	Дерево и бумага	Железо и железные изделия	Прочие металлы	Прочие минеральные продукты	Химическая	Прочие отрасли
		Растительного	Животного							
Канада в целом	*61 178*	*113 753*	*82 131*	*156 892*	*179 967*	*253 701*	*73 450*	*28 827*	*54 014*	*18 441*
Остров Принца Эдуарда . . .	1 105	215	423	—	324	85	—	—	58	—
Новая Шотландия	24 577	3 302	2 958	2 609	6 168	7 794	1 335	—	339	72
Нью-Брансуик	19 600	2 528	1 890	1 924	8 593	3 474	—	261	200	730
Квебек	327 591	35 183	28 987	84 401	55 579	62 183	22 054	7 383	26 784	5 037
Онтарио	468 230	56 964	31 272	61 821	67 272	155 830	46 108	15 437	22 083	11 443
Манитоба	32 262	4 320	5 035	3 891	5 728	8 693	674	849	2 358	714
Саскачеван	8 546	1 747	2 221	46	2 961	658	—	615	61	237
Альберта	16 761	3 156	4 053	748	4 535	2 214	73	1 545	233	204
Брит. Колумбия	62 447	6 337	5 292	1 423	23 788	12 740	3 843	1 389	1 934	701
Юкон и Сев.-Зап. территории	59[1]	—	—	—	—	—	—	—	—	—

[1] Не распределены

Таблица X

Основные статистические данные о размерах обрабатывающей промышленности в шести ведущих промышленных городах Канады за 1933 и 1941 гг.

Города	Годы	Число пром. завед.	Число занятых рабочих в тыс.	Валовая продукция	Зарплата	Стоим. материалов
				(в млн. долл.)		
Монреаль .	1933	2 226	80,2	300,6	74,2	148,5
	1941	2 669	147,9	803,7	187,2	444,5
Торонто . .	1933	2 604	75,6	309,0	80,9	146,3
	1941	3 045	133,1	756,9	184,3	391,3
Гамильтон	1933	469	21,5	83,5	21,5	35,7
	1941	491	45,4	283,7	72,8	136,4
Виндзор . .	1933	247	10,2	49,4	10,7	25,8
	1941	223	29,5	289,0	57,6	175,8
Ванкувер .	1933	746	12,1	55,2	11,8	28,6
	1941	864	25,2	163,0	34,1	90,7
Виннипег .	1933	600	15,3	59,3	15,2	28,4
	1941	677	23,8	127,9	30,2	73,4

Таблица XI

Важнейшие порты Канады (по данным 1942 г.)

Название портов	Внешний грузооборот		Каботаж		Всего	
	число судов	тоннаж (тыс. т)	число судов	тоннаж (тыс. т)	число судов	тоннаж (тыс. т)
Морские порты						
Галифакс . .	725	1 731	425	283	1 150	2 014
Сидней . . .	525	935	1 053	1 398	1 578	2 333
Сент-Джон .	321	737	1 260	1 362	1 581	2 098
Монреаль . .	1 259	1 624	2 197	1 841	3 456	3 465
Квебек . . .	150	215	2 564	1 395	2 714	1 610
Труа-Ривьер	118	120	1 806	1 408	1 924	1 528
Нанаймо . .	282	49	3 627	1 327	3 909	1 375
Нью-Вестминстер . . .	67	82	2 846	1 306	2 913	1 388
Принц Руперт	1 388	306	2 414	679	3 802	985
Ванкувер . .	1 334	1 682	20 268	8 102	21 602	9 784
Виктория . .	1 159	1 345	3 818	3 257	4 977	4 603
Озерные порты						
Кобург . . .	746	2 433	25	24	771	2 457
Форт-Вильям	294	884	683	1 472	977	2 355
Сарния . . .	560	741	784	1 202	1 344	1 943
Гамильтон .	322	1 276	381	393	703	1 669
Мидленд . .	109	350	267	728	376	1 077
Порт-Артур .	355	747	834	2 205	1 189	2 952
Солт-Сент-Мэри . . .	557	1 542	659	1 283	1 216	2 826
Торонто . .	790	1 681	1 404	1 259	2 194	2 940
Виндзор . .	823	967	352	422	1 175	1 389

Примечание. При составлении таблиц источниками служили The Canada Year Book, Canadian Almanac и др.

Площадь и население США (по штатам) Таблица I

Название штатов	Площадь тыс. км²	Население (тыс.)		Плотность на 1 км²		Процент городского	
		1930 г.	1940 г.	1930 г.	1940 г.	1930 г.	1940 г.
США в целом	*7 839,7*	*122 775*	*131 669*	*15,7*	*16,8*	*56,2*	*56,5*
Новая Англия	*172,1*	*8 166*	*8 437*	*47,5*	*49,3*	*77,3*	*76,1*
Мэн	85,6	797	847	9,3	9,8	40,3	40,5
Нью-Гемпшир	24,2	465	492	19,3	20,3	58,7	57,6
Вермонт	24,8	360	359	14,4	14,4	33,0	34,3
Массачусетс	21,4	4 250	4 317	198,6	201,7	90,2	89,4
Род-Айленд	3,2	687	713	214,7	222,8	92,4	91,6
Коннектикут	12,9	1 607	1 709	125,5	133,3	70,4	67,8
Средне-Атлантические штаты	*265,6*	*26 260*	*27 539*	*98,8*	*103,7*	*77,7*	*76,8*
Нью-Йорк	127,4	12 588	13 479	99,1	105,8	83,6	82,8
Нью-Джерси	21,3	4 041	4 160	189,9	195,3	82,6	81,6
Пенсильвания	116,9	9 631	9 900	82,3	84,6	67,8	66,5
Северо-Восточный Центр	*642,7*	*25 297*	*26 627*	*39,3*	*41,3*	*66,4*	*65,5*
Огайо	106,3	6 647	6 908	62,7	65,0	67,8	66,8
Индиана	94 2	3 238	3 428	34,5	36,4	55,5	55,1
Иллинойс	146,8	7 631	7 897	51,9	53,7	73,9	73,6
Мичиган	150,2	4 842	5 256	32,3	35,0	68,2	65,7
Висконсин	145,2	2 939	3 138	20,3	21,6	52,9	53,5
Северо-Западный Центр	*1 342,9*	*13 297*	*13 517*	*9,0*	*10,1*	*41,8*	*44,3*
Миннесота	219,3	2 564	2 792	11,3	12,8	49,0	49,8
Айова	145,4	2 471	2 538	17,0	17,5	39,6	42,7
Миссури	179,8	3 629	3 785	20,2	21,0	51,2	51,8
Сев. Дакота	183,5	681	642	3,2	3,5	16,6	20,6
Южн. Дакота	201,0	692	643	3,4	3,2	18,9	24,6
Небраска	200,8	1 378	1 316	6,9	6,6	35,3	39,1
Канзас	213,1	1 881	1 801	8,8	8,4	38,8	41,9
Южно-Атлантические штаты	*732,8*	*15 794*	*17 823*	*21,6*	*24,3*	*36,1*	*38,8*
Делавэр	6,1	238	267	39,0	43,8	51,7	52,3
Мэриленд	32,0	1 632	1 821	51,0	57,0	59,8	59,3
Округ Колумбия	0,2	487	663	2 435,0	3 315,0	100,0	100,0
Виргиния	110,4	2 422	2 678	22,0	24,3	32,4	35,3
Зап. Виргиния	62,6	1 729	1 902	27,6	30,4	28,4	28,1
Сев. Каролина	135,8	3 170	3 572	23,3	26,2	25,5	27,3
Южн. Каролина	80,3	1 739	1 900	21,7	23,7	21,3	24,5
Джорджия	153,5	2 909	3 124	18,9	20,3	30,8	34,4
Флорида	151,9	1 468	1 897	9,6	12,5	51,7	55,1
Юго-Вост. Центр	*470,0*	*9 887*	*10 778*	*21,0*	*22,9*	*28,1*	*29,4*
Кентукки	105,1	2 615	2 846	24,9	27,1	30,6	29,8
Теннесси	108,8	2 616	2 916	24,0	26,7	34,3	35,2
Алабама	134,7	2 646	2 833	19,8	21,0	28,1	30,2
Миссисипи	121,4	2 010	2 184	16,5	18,0	16,9	19,8
Юго-Зап. Центр	*1 133,8*	*12 177*	*13 065*	*10,7*	*11,5*	*36,4*	*39,8*
Арканзас	138,1	1 854	1 949	13,4	14,1	20,6	22,2
Луизиана	125,6	2 102	2 364	16,7	18,8	39,7	41,5
Оклахома	181,4	2 396	2 336	13,3	12,9	34,3	37,6
Техас	688,7	5 825	6 415	8,4	9,3	41,0	45,4
Горные штаты	*2 240,3*	*3 703*	*4 150*	*1,6*	*1,8*	*39,4*	*42,7*
Монтана	380,7	538	559	1,4	1,5	33,7	37,8
Айдахо	217,3	445	525	2,0	2,4	29,1	33,7
Вайоминг	253,6	226	251	0,9	1,0	31,1	37,3
Колорадо	269,2	1 036	1 123	3,8	4,2	50,2	52,6
Новая Мексика	317,6	423	532	1,3	1,6	25,2	33,2
Аризона	295,1	436	499	1,4	1,7	34,4	34,8
Юта	220,1	508	550	2,3	2,5	52,4	55,5
Невада	286,7	91	110	0,3	0,4	37,8	39,3
Тихоокеанские штаты	*839,5*	*8 194*	*9 733*	*9,7*	*11,6*	*67,5*	*65,3*
Вашингтон	179,0	1 563	1 736	8,7	9,6	56,6	53,1
Орегон	250,5	954	1 090	3,8	4,4	51,3	48,8
Калифорния	410,0	5 677	6 907	13,8	16,8	73,3	71,0

Таблица II

Перечень крупных городов США (с населением свыше 50 000 в 1940 г.)

Название города	Название штата	Население в тыс.		
		1900 г.	1930 г.	1940 г.
Акрон	Огайо	42,7	255,0	244,8
Аллентаун	Пенсильвания	35,4	92,5	96,9
Альтуна	Пенсильвания	39,0	82,1	80,2
Амарильо	Техас	1,4	43,1	51,7
Атланта	Джорджия	89,9	270,4	302,3
Атлантик-Сити	Нью-Джерси	27,8	66,2	64,1
Ашвилл	Сев. Каролина	14,7	50,2	51,3
Балтимора	Мэриленд	509,0	804,9	859,1
Байонн	Нью-Джерси	32,7	89,0	79,2
Беркли	Калифорния	13,2	82,1	85,5
Бетлехем	Пенсильвания	7,3	57,9	58,5
Бингхемтон	Нью-Йорк	39,7	76,7	78,3
Бирмингем	Алабама	38,4	259,7	267,6
Бомонт	Техас	9,4	57,7	59,1
Бостон	Массачусетс	560,9	781,2	770,8
Бриджпорт	Коннектикут	71,0	146,7	147,1
Броктон	Массачусетс	40,1	63,8	62,3
Буффало	Нью-Йорк	352,4	573,1	575,9
Ватерлоо	Айова	12,6	46,2	51,7
Вашингтон	Округ Колумбия	278,7	486,9	663,1
Вилинг[1]	Зап. Виргиния	38,9	61,7	61,1
Вилкс-Барр[1]	Пенсильвания	51,7	86,6	86,2
Вилмингтон[1]	Делавэр	76,5	106,6	112,5
Винстон-Сейлем[1]	Сев. Каролина	13,7	75,3	79,8
Вичита[1]	Канзас	24,7	111,1	115,0
Ворчестер[1]	Массачусетс	118,4	195,3	193,7
Гамильтон	Огайо	23,9	52,2	50,6
Гаррисбург	Пенсильвания	50,2	80,3	83,9
Галвестон	Техас	37,8	52,9	60,9
Гейри	Индиана	—	100,4	111,7
Глендейл	Калифорния	—	62,7	82,6
Гринсборо	Сев. Каролина	10,0	53,6	59,3
Гранд-Рапидс	Мичиган	87,6	168,6	164,3
Даллас	Техас	42,6	260,5	294,7
Дерхэм	Сев. Каролина	6,7	52,0	60,2
Девенпорт	Айова	35,2	60,8	66,0
Дейтон	Огайо	85,4	201,0	210,7
Декейтер	Иллинойс	20,8	57,5	59,3
Де-Мойн	Айова	62,1	142,6	159,8
Денвер	Колорадо	133,9	287,9	322,4
Детройт	Мичиган	285,7	1 558,7	1 623,5
Джэксон	Миссисипи	7,8	48,2	62,1
Джэксонвилл	Флорида	28,4	129,5	173,1
Джерси-Сити	Нью-Джерси	206,4	316,7	301,2
Джонстаун	Пенсильвания	35,9	67,0	66,7
Дирборн	Мичиган	0,8	50,4	63,6
Дулут	Миннесота	53,0	101,5	101,1
Елизабет	Нью-Джерси	52,1	114,6	109,9
Индианаполис	Индиана	169,2	364,2	387,0
Ирвингтон	Нью-Джерси	5,3	55,7	55,3
Ист-Орандж	Нью-Джерси	21,5	68,0	68,9
Ист-Сент-Луис	Иллинойс	29,7	74,3	75,6
Ист-Чикаго	Индиана	3,4	54,8	54,6
Йонкерс	Нью-Йорк	47,9	134,6	142,6
Йорк	Пенсильвания	33,7	55,3	56,7
Каламазу	Мичиган	24,4	54,8	54,1
Канзас-Сити	Канзас	51,4	121,9	121,5
» »	Миссури	163,8	399,7	399,2
Кантон	Огайо	30,7	104,9	108,4
Куинси	Массачусетс	23,9	72,0	75,8
Кливленд	Огайо	381,8	900,4	878,3
Кливленд-Хайтс	Огайо	—	50,9	55,0
Ковингтон	Кентукки	42,9	65,3	62,0
Колумбия	Южн. Каролина	21,1	51,6	62,4
Колумбус	Джорджия	17,6	43,1	53,3
Колумбус	Огайо	125,6	290,6	306,1
Корпус-Кристи	Техас	4,7	27,7	57,3
Кембридж	Массачусетс	91,9	113,6	110,9
Кемден	Нью-Джерси	75,9	118,7	117,5
Ланкастер	Пенсильвания	41,5	59,9	61,3
Лансинг	Мичиган	16,5	78,4	78,8
Лейквуд	Огайо	3,4	70,5	69,2
Линкольн	Небраска	40,2	75,9	82,0
Линн	Массачусетс	68,5	102,3	98,1
Литл-Рок	Арканзас	38,3	81,7	88,0
Лонг-Бич	Калифорния	2,3	142,0	164,3
Лос-Анжелос	Калифорния	102,5	1 238,0	1 504,3
Лоуэлл	Массачусетс	95,0	100,2	101,4
Лоуренс	Массачусетс	62,6	85,1	84,3
Луисвилл	Кентукки	204,7	307,7	319,1
Мак-Киспорт	Пенсильвания	34,2	54,6	55,4
Мальден	Массачусетс	33,7	58,0	58,0
Манчестер	Нью-Гемпшир	57,0	76,8	77,7
Майами	Флорида	1,7	110,6	172,2
Медфорд	Массачусетс	18,2	59,7	63,1
Мемфис	Теннесси	102,3	253,1	292,9
Милуоки	Висконсин	285,3	578,2	587,5
Миннеаполис	Миннесота	202,7	464,4	492,4
Мобиль	Алабама	38,5	68,2	78,7
Монтгомери	Алабама	30,3	66,1	78,1
Маунт-Вернон	Нью-Йорк	21,2	61,5	67,4
Медисон	Висконсин	19,2	57,9	67,4
Мекон	Джорджия	23,3	53,8	57,9
Нашвилл	Теннесси	80,9	153,9	167,4
Ниагара-Фолс	Нью-Йорк	19,5	75,5	78,0
Новый Орлеан	Луизиана	287,1	458,8	494,5
Ноксвилл	Теннесси	32,6	105,8	111,6
Норфолк	Виргиния	46,6	129,7	144,3
Ньюарк	Нью-Джерси	246,1	442,3	429,8
Нью-Бедфорд	Массачусетс	62,4	112,6	110,3
Нью-Бритен	Коннектикут	25,0	68,1	68,7
Нью-Йорк	Нью-Йорк	3 437,2	6 930,4	7 455,0
Нью-Рошелл	Нью-Йорк	14,7	54,0	58,4
Ньютон	Массачусетс	33,6	65,3	69,9
Нью-Хейвен	Коннектикут	108,0	162,7	160,6
Огеста	Джорджия	39,4	60,3	65,9
Оклахома-Сити	Оклахома	10,0	185,4	204,4
Окленд	Калифорния	67,0	284,1	302,2

[1] В тексте и на картах принята транскрипция через У.

Продолжение

Название города	Название штата	Население в тыс.		
		1900 г.	1930 г.	1940 г.
Ок-Парк	Иллинойс	—	64,0	66,0
Олбени	Нью-Йорк	94,2	127,4	130,6
Омаха	Небраска	102,6	214,0	223,8
Остин	Техас	22,3	53,1	87,9
Пасадена	Калифорния	9,1	76,1	81,9
Пассейк	Нью-Джерси	27,8	63,0	61,4
Патерсон	Нью-Джерси	105,2	138,5	139,7
Паутуккет	Род-Айленд	39,2	77,1	75,8
Пеория	Иллинойс	56,1	105,0	105,1
Питсбург	Пенсильвания	451,5	669,8	671,7
Понтиак	Мичиган	9,8	64,9	66,6
Портленд	Мэн	50,1	70,8	73,6
Портленд	Орегон	90,4	301,8	305,4
Портсмут	Виргиния	17,4	45,7	50,7
Провиденс	Род-Айленд	175,6	253,0	253,5
Пуэбло	Колорадо	28,2	50,1	52,2
Расин	Висконсин	29,1	67,5	67,2
Ридинг	Пенсильвания	79,0	111,2	110,6
Ричмонд	Виргиния	85,1	182,9	193,0
Рокфорд	Иллинойс	31,1	85,9	84,6
Роанок	Виргиния	21,5	69,2	69,3
Рочестер	Нью-Йорк	162,6	328,1	325,0
Саванна	Джорджия	54,2	85,0	96,0
Сакраменто	Калифорния	29,3	93,8	106,0
Сан-Антонио	Техас	53,3	231,5	253,9
Сан-Диего	Калифорния	17,7	148,0	203,3
Санта-Моника	Калифорния	3,1	37,1	53,5
Сан-Франциско	Калифорния	342,8	634,4	634,5
Седар-Рапидс	Айова	25,7	56,1	62,1
Сан-Хозе	Калифорния	21,5	57,7	68,5
Сент-Джозеф	Миссури	103,0	80,9	75,7
Сент-Луис	Миссури	575,3	822,0	816,0
Сент-Пол	Миннесота	163,1	271,6	287,7
Сент-Питерсбург	Флорида	1,6	40,4	60,8
Сиракузы	Нью-Йорк	108,4	209,3	206,0
Сиу-Сити	Айова	33,1	79,2	82,4
Сиэтл	Вашингтон	80,7	365,6	368,3
Скенектади	Нью-Йорк	31,7	95,7	87,5
Скрентон	Пенсильвания	102,0	143,4	140,4
Солт-Лейк-Сити	Юта	53,5	140,3	149,9
Сомервилл	Массачусетс	61,6	103,9	102,2
Саут-Бенд	Индиана	36,0	104,2	101,3
Спокен	Вашингтон	36,8	115,5	122,0
Спрингфилд	Иллинойс	34,2	71,9	75,5
Спрингфилд	Миссури	23,3	57,5	61,2
Спрингфилд	Массачусетс	62,1	149,9	149,6
Спрингфилд	Огайо	38,3	68,7	70,7
Стоктон	Калифорния	17,5	48,0	54,7
Сагино	Мичиган	42,3	80,7	82,8
Такома	Вашингтон	37,7	106,8	109,4
Талса	Оклахома	1,4	141,3	142,2
Тампа	Флорида	15,8	101,2	108,4
Терр-От	Индиана	36,7	62,8	62,7
Толедо	Огайо	131,8	290,7	282,3
Топека	Канзас	33,6	64,1	67,8
Трентон	Нью-Джерси	73,3	123,4	124,7
Троя	Нью-Йорк	60,7	72,8	70,3
Уэйко	Техас	20,7	52,8	56,0
Уотербери	Коннектикут	45,9	99,9	99,3
Филадельфия	Пенсильвания	1 293,7	1 951,0	1931,3
Феникс	Аризона	5,5	48,1	65,4
Флинт	Мичиган	13,1	156,5	159,0
Фолл-Ривер	Массачусетс	104,9	115,3	115,4
Форт-Уэйн	Индиана	45,1	114,9	118,4
Форт-Уэрт	Техас	26,7	163,4	177,7
Фресно	Калифорния	12,5	52,5	60,7
Хайленд-Парк	Мичиган	0,4	53,0	50,8
Хаммонд	Индиана	12,4	64,6	70,2
Хартфорд	Коннектикут	79,9	164,1	166,3
Хантингтон	Зап. Виргиния	11,9	75,6	78,8
Хобокен	Нью-Джерси	59,4	59,3	50,1
Холиок	Массачусетс	45,7	56,5	53,8
Хьюстон	Техас	44,6	292,4	384,5
Цинциннати	Огайо	325,9	401,2	455,6
Цицеро	Иллинойс	16,3	66,6	64,7
Чарлстон	Южн. Каролина	55,8	62,3	71,3
Чарлстон	Зап. Виргиния	11,1	60,4	67,9
Чаттануга	Теннесси	30,2	119,8	128,2
Честер	Пенсильвания	34,0	59,2	59,3
Чикаго	Иллинойс	1 698,6	3 376,4	3 396,8
Шарлотта	Сев. Каролина	18,1	82,7	100,9
Шривпорт	Луизиана	16,0	76,7	98,2
Эвансвилл	Индиана	59,0	102,2	97,1
Эвенстон	Иллинойс	19,3	63,3	65,4
Эль-Пасо	Техас	15,9	102,4	96,8
Эри	Пенсильвания	52,7	116,0	117,0
Юнион-Сити	Нью-Джерси	15,2	58,7	56,2
Ютика	Нью-Йорк	56,4	101,7	100,5
Янгстаун	Огайо	44,9	170,0	167,7

Таблица III

Структура самодеятельного населения некоторых крупнейших городов США (в пределах их городских округов — metropolitan districts)

Нью-Йорк

		Проц.
Все самодеятельное население	2 839 366	(100)
В том числе:		
Обрабатывающая промышленность	746 466	(26,3)
В том числе:		
Швейная	236 604	(8,3)
Полиграфическая	81 528	(2,9)
Машиностроительная	70 590	(2,6)
Пищевая	67 648	(2,4)
Транспорт и связь	251 416	(8,9)
Торговля	621 757	(21,9)
Финансы, страхование	224 460	(7,9)
Личные услуги	293 887	(10,4)
Профессиональные услуги	247 816	(8,7)

Чикаго

		Проц.
Все самодеятельное население	1 766 104	(100)
В том числе:		
Обрабатывающая промышленность	618 324	(35,0)
В том числе:		
Металлургия	135 349	(7,7)
Машиностроительная	129 490	(7,3)
Пищевая	82 514	(4,7)
Полиграфическая	60 651	(3,4)
Транспорт и связь	174 222	(9,9)
Торговля	381 761	(21,6)
Финансы	92 838	(5,3)
Личные услуги	149 287	(8,5)
Профессиональные услуги	126 394	(7,2)

Филадельфия

		Проц.
Все самодеятельное население	1 056 747	(100)
В том числе:		
Обрабатывающая промышленность	387 030	(36,6)
В том числе:		
Машиностроительная	93 453	(7,9)
Текстильная	58 878	(5,6)
Швейная	39 136	(3,7)
Металлургия	38 653	(3,7)
Пищевая	31 882	(3,0)
Транспорт и связь	77 524	(7,3)
Торговля	205 543	(19,5)
Финансы	48 792	(4,6)
Личные услуги	98 803	(9,3)
Профессиональные услуги	84 946	(8,0)

Детройт

		Проц.
Все самодеятельное население	85 9 846	(100)
В том числе:		
Обрабатывающая промышленность	414 870	(48,2)
В том числе:		
Автомобильная	266 202	(31,0)
Металлургия	30 909	(2,6)
Пищевая	18 524	(2,0)
Транспорт и связь	47 869	(5,6)
Торговля	149 917	(17,4)
Финансы	29 970	(3,5)
Личные услуги	62 957	(7,3)
Профессиональные услуги	54 061	(6,3)

Сан-Франциско

		Проц.
Все самодеятельное население	573 172	(100)
В том числе:		
Обрабатывающая промышленность	120 488	(21,0)
В том числе:		
Машиностроительная	24 054	(42,0)
Пищевая	22 584	(3,9)
Металлургия	14 266	(2,5)
Полиграфическая	13 107	(2,3)
Нефтеперерабатывающая	9 532	(1,7)
Транспорт и связь	63 014	(11,0)
Торговля	128 991	(22,5)
Финансы	38 180	(6,7)
Личные услуги	56 362	(9,8)
Профессиональные услуги	51 594	(9,0)

Лос-Анжелос

		Проц.
Все самодеятельное население	1 074 853	(100)
В том числе:		
Обрабатывающая промышленность	209 997	(19,5)
В том числе:		
Машиностроительная	60 079	(5,6)
Пищевая	27 604	(2,6)
Полиграфическая	18 896	(8,1)
Швейная	17 692	(1,6)
Металлургия	17 923	(1,7)
Лесообрабатывающая	13 064	(1,2)
Нефтеперерабатывающая	10 681	(1,0)
Транспорт и связь	76 612	(7,1)
Торговля	258 391	(24,0)
Финансы	59 923	(5,6)
Личные услуги	112 694	(10,5)
Профессиональные услуги	97 658	(9,1)

Таблица IV

Распределение по штатам США железных дорог, установленной мощности электростанций, автомобилей

Деления и штаты	Железные дороги (миль)	Уст. мощн. (тыс. квт)	Автомобили (тыс.)
	1940 г.	1941 г.	1940 г.
США в целом	*233 670*	*44 092*	*32 025*
Новая Англия	*6 677*	*3 168*	*2 020*
Мэн	1 882	290	206
Нью-Гемпшир	1 002	315	135
Вермонт	919	177	94
Массачусетс	1 793	1 367	904
Род-Айленд	194	278	188
Коннектикут	887	741	494
Средне-Атлант. штаты	*20 175*	*10 440*	*5 976*
Нью-Йорк	7 739	5 842	2 743
Нью-Джерси	2 108	1 337	1 087
Пенсильвания	10 328	3 261	2 146
Южно-Атлантические штаты	*29 475*	*5 556*	*3 406*
Делавэр	295	38	72
Окр. Колумбия	35	308	162
Мэриленд	1 367	750	445
Виргиния	4 261	670	499
Зап. Виргиния	3 831	793	303
Сев. Каролина	4 668	1 311	592
Южн. Каролина	3 466	659	337
Джорджия	6 334	584	503
Флорида	5 218	443	495
Сев.-Вост. Центр	*41 281*	*10 099*	*7 292*
Огайо	8 501	2 712	1 919
Индиана	6 889	1 378	994
Иллинойс	11 949	2 730	1 926
Мичиган	7 303	2 234	1 553
Висконсин	6 639	1 045	901
Сев.-Зап. Центр	*48 293*	*3 406*	*3 960*
Миннесота	8 421	707	871
Айова	8 950	720	794
Миссури	7 042	852	922
Сев. Дакота	5 266	94	182
Южн. Дакота	4 006	87	196
Небраска	6 044	420	412
Канзас	8 564	526	583
Юго-Вост. Центр	*16 179*	*2 278*	*1 511*
Кентукки	3 691	410	464
Теннесси	3 573	707	448
Алабама	4 996	1 097	340
Миссисипи	3 919	64	259
Юго-Зап. Центр	*31 497*	*2 249*	*2 891*
Луизиана	4 357	425	365
Техас	16 356	1 233	1 694
Оклахома	6 302	436	575
Арканзас	4 482	155	257
Горные штаты	*23 518*	*2 361*	*1 240*
Монтана	5 149	337	191
Вайоминг	2 008	88	86
Колорадо	4 552	317	352
Нов. Мексика	2 812	144	125
Аризона	2 228	535	138
Юта	2 082	168	140
Невада	1 941	509	44
Айдахо	2 746	263	163
Тихоокеанск. штаты	*16 575*	*4 535*	*3 730*
Вашингтон	5 243	1 128	562
Орегон	3 385	633	394
Калифорния	7 947	2 774	2 774

Таблица V

Перечень штатов США с указанием ведущих отраслей обрабатывающей промышленности[1]

Мэн
а) Бумажная, текстильная кожевенно-обувная
б) Текстильная, кожевенно-обувная, бумажная

Нью-Гемпшир
а) Кожевенно-обувная, текстильная, бумажная
б) Кожевенно-обувная, текстильная, бумажная

Вермонт
а) Текстильная, бумажная, стройматериалов
б) Лесная, текстильная, стройматериалов

Массачусетс
а) Текстильная, кожевенно-обувная, машиностроительная
б) Текстильная, кожевенно-обувная, машиностроительная

Род-Айленд
а) (нет сведений)
б) Текстильная, машиностроительная, металлургия

Коннектикут
а) (нет сведений)
б) металлообрабатывающая, машиностроительная, металлургия, текстильная

Нью-Йорк
а) Швейная, пищевая, машиностроительная
б) Швейная, машиностроительная, пищевая, полиграфическая

Нью-Джерси
а) (нет сведений)
б) Машиностроительная, швейная, текстильная, химическая

Пенсильвания
а) (нет сведений)
б) Металлургия, машиностроительная, текстильная

[1] а) По продукции (валовой)
б) По числу занятых

Огайо	а) Металлургия, машиностроительная, пищевая, резиновая б) Металлургия, машиностроительная, пищевая
Индиана	а) Металлургия, машиностроительная, пищевая б) Металлургия, машиностроительная, пищевая
Иллинойс	а) Пищевая, машиностроительная, металлургия, нефтеперерабатывающая б) Машиностроительная, металлургия, пищевая
Мичиган	а) Машиностроительная, металлургия, пищевая б) Машиностроительная (автомобильная), металлургия, пищевая
Висконсин	а) (нет сведений) б) Машиностроительная, пищевая, металлургия
Миннесота	а) (нет сведений) б) Пищевая, полиграфическая, машиностроительная
Айова	а) Пищевая б) Пищевая, полиграф., машиностр. местного значения
Миссури	а) Пищевая, кожевенно-обувная, химическая б) Пищевая, кожевенно-обувная, швейная
Сев. Дакота	а) Пищевая б) Пищевая, полиграфическая
Южн. Дакота	а) Пищевая б) Пищевая, полиграфическая
Небраска	а) Пищевая б) Пищевая, полиграф., машиностр. местного значения
Канзас	а) Пищевая, нефтеперерабатывающая б) Пищевая, полиграф., нефтеперерабатывающая, металлургия
Делавэр	а) Химическая, пищевая, металлообрабатывающая и машиностроительная б) Химическая, текстильная, пищевая
Мэриленд	а) Химическая, пищевая, машиностроительная б) Металлургия, швейная, пищевая, химическая
Округ Колумбия	а) Полиграфическая, пищевая б) Полиграфическая, пищевая, металлургия
Виргиния	а) (нет сведений) б) Текстильная, лесообрабатывающая, химическая
Зап. Виргиния	а) Металлургия, химическая, стройматериалов б) Металлургия, стройматериалов, химическая
Сев. Каролина	а) Табачная, текстильная, пищевая, лесообрабатывающая б) Лесная и лесообрабатывающая, текстильная, химическая
Юж. Каролина	а) Текстильная, лесная, пищевая б) Текстильная, лесная и лесообрабатывающая, пищевая
Джорджия	а) Текстильная, пищевая б) Текстильная, швейная, пищевая, лесная
Флорида	а) Табачная, лесообрабатывающая, пищевая б) Лесная и лесообрабатывающая, химическая, пищевая
Кентукки	а) (нет сведений) б) Пищевая, лесная, металлургия, швейная
Теннесси	а) Пищевая, текстильная, химическая, б) Текстильная, лесообрабатывающая, пищевая
Алабама	а) Металлургия, пищевая, химическая, лесообрабатывающая б) Текстильная, металлургия, лесная и лесообрабатывающая
Миссисипи	а) Пищевая, лесообрабатывающая, стройматериалов б) Лесообрабатывающая, химическая, пищевая
Арканзас	а) (нет сведений) б) Лесообрабатывающая, пищевая, полиграфическая, бумажная
Луизиана	а) Пищевая, текстильная б) Пищевая, лесообрабатывающая, нефтеперерабатывающая
Оклахома	а) Нефтеперерабатывающая, пищевая, стройматериалов б) Пищевая, лесообрабатывающая, стройматериалов
Техас	а) Нефтеперерабатывающая, пищевая б) Лесообрабатывающая, пищевая, нефтеперерабатывающая
Монтана	а) Пищевая, лесообрабатывающая, нефтеперерабатывающая б) Лесообрабатывающая, пищевая, полиграфическая
Айдахо	а) Пищевая, лесообрабатывающая, цветная металлургия б) Лесообрабатывающая, пищевая, полиграфическая
Вайоминг	а) Нефтеперерабатывающая, пищевая б) Нефтеперерабатывающая, пищевая, полиграфическая
Колорадо	а) Пищевая, полиграфическая б) Пищевая, металлургия, полиграфическая
Нов. Мексика	а) Пищевая, нефтеперерабатывающая, лесообрабатывающая б) Текстильная, лесообрабатывающая, пищевая
Аризона	а) Цветная металлургия, пищевая б) Текстильная, пищевая, полиграфическая
Юта	а) Цветная металлургия, пищевая б) Пищевая, цветная металлургия, полиграфическая
Невада	а) Пищевая б) Пищевая, цветная металлургия, полиграфическая
Вашингтон	а) Лесная, бумажная, пищевая б) Лесообрабатывающая, пищевая, бумажная
Орегон	а) Лесная, бумажная, пищевая б) Лесообрабатывающая, пищевая, полиграфическая
Калифорния	а) (нет сведений) б) Машиностроительная, пищевая, полиграфическая, металлургия

Таблица VI

Число ферм и площадь земли под фермами в США по штатам в 1930 и 1940 гг.

Названия штатов:	Число ферм (тыс.)		Земля под фермами (млн. акр)		Средняя площадь (в акрах)		Процент земли под фермами	
	1930 г.	1940 г.	1930 г.	1940 г.	1930 г.	1940 г.	1930 г.	1940 г.
США в целом	*6 288,6*	*6 096,8*	*986,8*	*1 060,9*	*156,9*	*174,0*	*51,8*	*55,7*
Новая Англия	*124,9*	*135,2*	*14,3*	*13,4*	*114,3*	*98,9*	*36,0*	*33,1*
Мэн	39,0	39,0	4,6	4,2	119,0	108,3	24,3	21,3
Нью-Гемпшир	14,9	16,6	2,0	1,8	131,5	109,3	33,9	31,3
Вермонт	24,9	23,6	3,9	3,7	156,5	155,5	66,7	61,8
Массачусетс	25,6	31,9	2,0	1,9	78,3	60,8	39,0	38,3
Род-Айленд	3,3	3,0	0,3	0,2	84,1	73,6	40,9	32,8
Коннектикут	17,2	21,2	1,5	1,5	87,4	71,5	48,7	48,2
Средне-Атлантические штаты	*357,6*	*348,1*	*35,0*	*33,6*	*98,0*	*96,6*	*54,8*	*52,3*
Нью-Йорк	159,8	153,2	18,0	17,2	112,5	112,1	59,0	56,0
Нью-Джерси	25,4	25,8	1,8	1,9	69,3	72,6	36,6	38,9
Пенсильвания	172,4	169,0	15,3	14,6	88,8	86,3	53,4	50,6
Сев.-Вост. Центр	*966,5*	*1 006,1*	*110,9*	*113,7*	*114,7*	*113,0*	*70,6*	*72,5*
Огайо	219,3	233,8	21,5	21,9	98,1	93,7	82,5	83,2
Индиана	181,6	184,5	19,7	19,8	108,4	107,3	85,3	85,5
Иллинойс	214,5	213,4	30,7	31,0	143,1	145,4	85,6	86,7
Мичиган	169,4	187,6	17,1	18,0	101,1	96,2	46,5	49,4
Висконсин	181,8	186,7	21,9	22,9	120,3	122,5	61,9	65,3
Сев.-Зап. Центр	*1 112,8*	*1 090,6*	*265,5*	*274,4*	*238,6*	*251,6*	*81,2*	*84,0*
Миннесота	185,3	197,4	30,9	32,6	166,9	165,2	59,7	63,7
Айова	214,9	213,3	34,0	34,1	158,3	160,1	95,6	95,3
Миссури	255,9	256,1	33,7	34,7	131,8	135,6	76,7	78,4
Сев. Дакота	78,0	74,0	38,7	37,9	495,8	512,9	86,1	84,6
Южная Дакота	83,2	72,5	36,5	39,5	438,6	544,8	74,1	80,6
Небраска	129,5	121,1	44,7	47,3	345,4	391,1	91,0	96,5
Канзас	166,0	156,3	47,0	48,2	282,9	308,2	89,8	91,7
Южно-Атлантические штаты	*1 058,5*	*1 079,5*	*86,4*	*92,6*	*81,6*	*90,8*	*50,2*	*53,9*
Делавэр	9,7	9,0	0,9	0,9	92,8	99,6	71,6	70,7
Мэриленд	43,2	42,1	4,4	4,2	101,3	99,7	68,8	66,3
Округ Колумбия	0,1	0,1	0,003	0,002	29,5	36,0	7,7	6,0
Виргиния	170,6	174,9	16,7	16,4	98,1	94,0	64,9	64,4
Зап. Виргиния	82,6	99,3	8,8	8,9	106,5	89,7	57,3	57,8
Сев. Каролина	279,7	278,3	18,1	18,8	64,5	67,7	57,9	59,9
Южн. Каролина	157,9	137,6	10,4	11,2	65,8	81,7	53,3	57,4
Джорджия	255,6	216,0	22,1	23,7	86,4	109,6	58,7	63,2
Флорида	59,0	62,2	5,0	8,4	85,2	133,9	14,3	24,0
Юго-Вост. Центр	*1 062,2*	*1 023,3*	*72,8*	*77,1*	*68,6*	*75,3*	*63,4*	*66,7*
Кентукки	246,5	252,9	19,9	20,3	80,8	80,2	77,5	79,1
Теннесси	245,7	247,6	18,0	18,5	73,3	74,7	67,5	68,9
Алабама	257,4	231,7	17,6	19,1	68,2	82,6	53,5	58,6
Миссисипи	312,7	291,1	17,3	19,2	55,4	65,8	58,4	63,1
Юго-Зап. Центр	*1 103,1*	*964,4*	*183,9*	*200,5*	*166,7*	*207,9*	*66,9*	*72,7*
Арканзас	242,3	216,7	16,1	18,0	66,2	83,3	47,8	53,5
Луизиана	161,4	150,0	9,4	10,0	57,9	66,6	32,2	34,6
Оклахома	203,9	179,7	33,8	34,8	165,8	193,7	76,1	78,5
Техас	495,5	418,0	124,7	137,7	251,7	329,4	74,3	81,6
Горные штаты	*241,3*	*233,5*	*157,5*	*191,9*	*652,5*	*821,9*	*28,6*	*35,0*
Монтана	47,5	41,8	44,7	46,5	940,3	1 110,7	47,8	49,6
Айдахо	41,7	43,7	9,3	10,3	224,3	235,8	17,5	19,4
Вайоминг	16,0	15,0	23,5	28,0	1 469,3	1 866,2	37,7	44,9
Колорадо	60,0	51,4	28,9	31,5	481,6	612,9	43,5	47,4
Нов. Мексика	31,4	34,1	30,8	38,9	981,5	1 139,4	39,3	50,0
Аризона	14,2	18,5	10,5	25,7	742,7	1 388,9	14,5	35,3
Юта	27,2	25,4	5,6	7,3	206,7	287,4	10,7	13,9
Невада	3,4	3,6	4,1	3,8	1 185,6	1 059,4	5,8	5,4
Тихоокеанские штаты	*261,7*	*276,2*	*60,5*	*63,7*	*231,2*	*230,6*	*29,7*	*31,1*
Вашингтон	70,9	81,7	13,5	15,2	190,9	185,9	31,6	35,4
Орегон	55,2	61,8	16,5	18,0	300,1	290,9	27,0	29,2
Калифорния	135,7	132,7	30,5	30,5	224,4	230,1	30,6	30,4

Таблица VII. **Поголовье скота на фермах в США в 1940 г. (в тыс. голов)**

Название штата	Лошади[1]	Мулы[1]	Весь рогатый скот[1]	В том числе дойные коровы, и телки[2]	Овцы[3]	Свиньи[4]	Молоко млн. галл. 1939 г.
США в целом	*10 087*	*3 845*	*60 675*	*24 074*	*40 129*	*34 037*	*11 508*
Новая Англия	*130*	1	*1 703*	*757*	*78*	*146*	*429,0*
Мэн	37	—[5]	216	132	39	35	65,7
Нью-Гемпшир	14	—[5]	116	72	8	11	39,8
Вермонт	40	—[5]	409	282	19	18	147,7
Массачусетс	20	—[5]	181	136	7	62	89,6
Род-Айленд	2	—[5]	25	20	1	5	14,2
Коннектикут	17	—[5]	157	114	4	15	72,0
Средне-Атлантические штаты	*556*	*51*	*3 442*	*2 341*	*626*	*834*	*1 433,7*
Нью-Йорк	272	3	1 927	1 362	285	195	838,4
Нью-Джерси	28	3	180	139	6	124	101,9
Пенсильвания	256	44	1 334	841	335	515	493,3
Сев.-Вост. Центр	*2 162*	*166*	*10 473*	*5 933*	*4 100*	*8 784*	*3 218,3*
Огайо	421	26	1 772	993	1 757	1 916	497,0
Индиана	338	57	1 469	747	590	2 383	348,4
Иллинойс	559	71	2 455	1 081	551	2 951	527,8
Мичиган	344	7	1 541	924	857	586	523,5
Висконсин	499	5	3 237	2 189	346	948	1 321,6
Сев.-Зап. Центр	*3 379*	*357*	*17 516*	*6 285*	*6 855*	*11 512*	*2 756,0*
Миннесота	627	9	3 090	1 700	972	1 667	866,6
Айова	728	46	4 213	1 430	1 203	4 902	652,7
Миссури	505	194	2 471	900	1 431	2 347	331,6
Сев. Дакота	343	2	1 178	498	822	191	205,3
Южн. Дакота	337	6	1 496	456	1 370	553	160,2
Небраска	468	42	2 559	609	510	1 067	252,5
Канзас	371	58	2 508	691	547	784	287,1
Южно-Атлантические штаты	*507*	*964*	*4 028*	*1 758*	*941*	*3 594*	*708,9*
Делавэр	13	8	47	32	2	23	15,2
Мэриленд	80	25	298	185	56	159	98,5
Окр. Колумбия	[5]	[5]	1	1	[5]	1	0,5
Виргиния	164	89	816	387	355	486	153,8
Зап. Виргиния	98	10	527	219	437	172	83,9
Сев. Каролина	75	299	540	333	46	709	143,4
Южн. Каролина	21	180	275	159	7	439	58,8
Джорджия	35	316	803	338	17	1 125	117,8
Флорида	20	36	721	104	21	481	36,7
Юго-Вост. Центр	*583*	*1 124*	*4 269*	*1 987*	*1 439*	*3 693*	*690,8*
Кентукки	239	218	1 130	547	989	1 053	209,0
Теннесси	175	276	1 109	549	358	1 062	204,6
Алабама	62	292	890	367	32	752	126,9
Миссисипи	108	338	1 140	523	60	826	150,4
Юго-Зап. Центр	*1 301*	*1 111*	*10 510*	*2 884*	*9 040*	*3 806*	*972,3*
Арканзас	167	260	982	456	90	847	150,8
Луизиана	142	175	1 052	330	190	681	76,4
Оклахома	354	138	2 195	748	313	764	269,9
Техас	638	538	6 282	1 350	8 448	1 514	475,1
Горные штаты	*1 040*	*37*	*5 781*	*860*	*13 432*	*771*	*456,9*
Монтана	239	1	1 040	143	3 010	90	72,4
Айдахо	166	4	663	211	1 372	246	131,2
Вайоминг	122	1	740	67	3 079	44	32,7
Колорадо	212	12	1 144	207	1 681	215	100,5
Нов. Мексика	118	9	843	72	1 554	62	29,4
Аризона	70	7	638	41	624	32	24,4
Юта	78	1	374	98	1 597	67	54,8
Невада	35	1	339	20	514	16	11,5
Тихоокеанские штаты	*429*	*35*	*3 554*	*1 271*	*3 618*	*896*	*842,4*
Вашингтон	130	5	698	330	487	176	206,4
Орегон	136	4	799	257	1 423	180	150,4
Калифорния	164	25	2 056	684	1 707	541	485,5

Примечание. [1] От 3 месяцев. [2] От 27 месяцев. [3] От 6 месяцев. [4] От 4 месяцев. [5] Меньше 500 голов.

Таблица VIII

Грузооборот более крупных морских портов США 1940 г. (в тыс. мал. т)

Название портов	Название штатов	Импорт	Экспорт	Каботаж	
				Прибытие	Отправление
Порты Атлантического океана . . .		31 616	22 16	105 123	44 102
В том числе более крупные:					
Портленд	Мэн	225	182	2 528	451
Бостон	Массачусетс	2 281	455	13 132	1 624
Провиденс	Род-Айленд	322	33	5 261	571
Нью-Хейвен	Коннектикут	203	—	3 298	584
Бриджпорт	Коннектикут	1	17	1 844	412
Нью-Йорк	Нью-Йорк	12 835	10 413	33 821	8 354
Олбени	Нью-Йорк	116	328	1 626	24
Филадельфия	Пенсильвания	5 779	2 269	18 263	47 54
Балтимора	Мэриленд	5 981	3 498	5 833	20 52
Уилмингтон	Сев. Каролина	129	53	1 880	16
Порты Хемптон-Родса	Виргиния	966	4 015	2 939	18 980
Чарлстон	Южн. Каролина	480	173	1 157	155
Саванна	Джорджия	474	284	1 954	701
Джэксонвилл	Флорида	480	167	1 480	453
Порты Мексиканского залива:		6 100	14 941	10 796	82 372
В том числе более крупные:					
Тампа	Флорида	79	800	1 447	1 260
Мобиль	Алабама	705	640	994	1 017
Новый Орлеан	Луизиана	2 896	3 351	1 812	3 555
Лейк-Чарльз	Луизиана	32	276	27	2 318
Батон-Руж	Луизиана	261	297	77	3 557
Бомонт	Техас	77	785	962	15 946
Порт-Артур	Техас	36	2 045	1 088	14 149
Галвестон	Техас	228	1 016	368	1 820
Техас-Сити	Техас	86	709	1 072	7 891
Хьюстон	Техас	1 458	2 968	1 761	17 492
Порт-Арканзас	Техас	—	134	—	5 653
Корпус-Кристи	Техас	19	1 640	463	6 125
Порты Тихого океана:		3 024	12 462	33 853	37 613
В том числе более крупные:					
Лос-Анжелос	Калифорния	559	5 055	5 009	8 154
Вентура	Калифорния	—	—	—	2 259
Эль-Сегундо	Калифорния	—	294	573	1 772
Лонг-Бич	Калифорния	118	461	789	1 601
Сан-Луис-Обиспо	Калифорния	—	409	31	2 039
Эстеро-Бей	Калифорния	—	876	—	4 444
Сан-Франциско	Калифорния	695	2 947	12 891	6 027
Портленд	Орегон	88	569	3 442	1 038
Такома	Вашингтон	346	494	907	752
Сиэтл	Вашингтон	301	486	3 002	1 747

Таблица IX **Грузооборот более крупных озерных портов США в 1940 г. (тыс. мал. т)**

Названия портов	Названия штатов	Прибытие	Отправление
Общий грузооборот		146 714	156 634
В том числе более крупных:			
Агат-Бей	Миннесота	176	11 865
Алпена	Мичиган	229	2 587
Ашленд	Висконсин	551	6 618
Аштабула	Огайо	7 938	5 291
Буффало	Нью-Йорк	17 152	2 285
Кальцит	Мичиган	106	7 315
Чикаго	Иллинойс	12 859	1 930
Кливленд	Огайо	15 020	2 353
Конно	Огайо	10 564	2 739
Детройт	Мичиган	15 634	1 532
Дулут-Сюпириор	Миннесота-Висконсин	8 810	45 318
Эри	Пенсильвания	4 745	2 434
Ферпорт	Огайо	2 328	1 029
Эсканаба	Мичиган	296	3 800
Гейри	Индиана	8 962	113
Грин-Бей	Висконсин	2 318	10
Индиана-Харбор	Индиана	7 621	3 495
Лорейн	Огайо	5 533	1 356
Милуоки	Висконсин	5 488	1 332
Маскегон	Мичиган	1 142	930
Порт-Инленд-Харбор	Мичиган	2 659	28
Преск-Иль	Мичиган	—	5 368
Сагино	Мичиган	2 051	169
Сандаски	Огайо	14	10 119
Толедо	Огайо	2 759	25 335

Примечание. При составлении таблиц источниками служили Statistical Abstract of the United States, XVI Census of the United States и др.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

Предисловие редактора V

Первая часть

КОНТИНЕНТ

Глава I. **Положение и основные общие черты** 3
Глава II. **Крупные черты рельефа и структуры** 6
1. Канадский Щит и его кромка 8
2. Аппалачская зона и Береговая Атлантическая Равнина 11
3. Центральные Равнины 18
4. Оледенение к востоку от Скалистых гор 21
5. Запад 29
Глава III. **Моря** 39
1. Атлантический океан и Мексиканский залив: бассейны 39
2. Атлантический океан: гидрографический режим 40
3. Атлантический океан: фауна и рыбные промыслы 44
4. Арктические воды 47
5. Тихий океан 49
Глава IV. **Климат** 51
1. Общие факторы климата 51
2. Погода и времена года 57
3. Климатические районы 63
Глава V. **Внутренние воды** 72
1. Режимы 72
2. Миссисипи 85
Глава VI. **Растительность и почвы. Дикая фауна** 92
1. Происхождение североамериканской флоры 93
2. Геоботанические провинции и почвы 95
3. Дикая фауна: состав и происхождение 108
4. Зоологические провинции 109
Глава VII. **Индейцы** 112
1. Происхождение американского человека. Физический тип 112
2. Культурные ареалы и образы жизни 113
3. Индейцы и белые 118
Глава VIII. **Морские открытия и основание колоний** 123
1. Морские открытия 123
2. Основание колоний 124
Глава IX. **Территориальное формирование и заселение Соединенных Штатов** 132
1. От 1783-го до 1820 года 132
2. От 1820-го до 1860 года 134
3. От 1860-го до 1900 года 140
4. От 1900-го до 1930 года 145
Глава X. **Территориальное формирование и заселение Канады** 152
1. Зарождение колоний 152
2. 1815—1850 годы 153
3. 1850—1900 годы 153
4. После 1900 года 155

Вторая часть

НЬЮФАУНДЛЕНД, КАНАДА, АЛЯСКА

Глава XI. **Ньюфаундленд и Лабрадор** 161
1. Ньюфаундленд 161
2. Лабрадор 165
3. Сент-Пьер и Микелон 167

Глава XII. **Приморские провинции** 168
1. Природная среда 169
2. Хозяйство 171

Глава XIII. **Лаврентийские провинции** 177
1. Природная среда 177
2. Эксплоатация природных ресурсов 181
3. Водный транспорт Великих Озер и реки Св. Лаврентия 192
4. Промышленность, города и порты 195

Глава XIV. **Провинции Прерий и Северо-Западные территории** 205
1. Природная среда 205
2. Сельское хозяйство 209
3. Население, города и промышленность 215
4. Новая Манитоба и Северо-западные территории 218

Глава XV. **Канадский Запад** 222
1. Рельеф, структура и полезные ископаемые 222
2. Климат и растительность 228
3. Леса и гидроэнергия 229
4. Рыболовство 231
5. Сельское хозяйство 232
6. Население, транспорт и торговля 233
7. Территория Юкона 235

Глава XVI. **Аляска** 239
1. Рельеф и структура 239
2. Климат и оледенение 243
3. Экономика 246

Третья часть

Соединенные Штаты Америки

Глава XVII. **Новая Англия** 251
1. Природная среда 253
2. Использование почвы, лесов и моря 257
3. Промышленность и города 261
4. Бостон 268

Глава XVIII. **Средне-Атлантический район** 272
1. Горы Адирондак 275
2. Аппалачское плато и его краевая депрессия 275
3. Аппалачские хребты и долины 278
4. Пьедмонт и Береговая Равнина 282
5. Нью-Йорк 285
6. Прибрежная зона городов 295

Глава XIX. **Район Великих Озер и Огайо: окраины** 302
1. Общий обзор 302
2. Аппалачское плато 304
3. Огайо и Южная окраина 315
4. Северная окраина 320

Глава XX. **Район Великих Озер и Огайо: Средняя зона** 327
1. Природная среда и сельское хозяйство 327
2. Города и промышленность 328
3. Большие города 333
4. Верхняя Миссисипи 340

Глава XXI. **От Миссисипи до Скалистых гор: Прерии и Великие Равнины** . . . 345
1. Климат, растительность и почвы . . . 345
2. Естественные районы . . . 346
3. Сельское хозяйство и города . . . 350
Глава XXII. **Юг в целом** . . . 355
1. Единство и различия . . . 355
2. Природная среда . . . 356
3. Лесное хозяйство . . . 358
4. Хлопок . . . 359
5. Овощи и фрукты . . . 365
6. Население . . . 366
Глава XXIII. **Юго-Восток и Равнина Нижней Миссисипи** . . . 369
1. Юго-Восток: природная среда . . . 369
2. Юго-Восток: экономика . . . 373
3. Аллювиальная равнина Миссисипи . . . 383
Глава XXIV. **Юго-Запад** . . . 388
1. Районы . . . 389
2. Нефть . . . 394
3. Города и порты . . . 398
Глава XXV. **Скалистые горы** . . . 400
1. Южные Скалистые горы . . . 401
2. Бассейн Вайоминга и Средние Скалистые горы . . . 410
3. Северные Скалистые горы . . . 414
Глава XXVI. **Лавовые плато Северо-Запада** . . . 419
1. Плато Колумбии . . . 420
2. Равнины реки Змеиной . . . 424
3. Ложбины озер Арни и Малер . . . 425
Глава XXVII. **Плато Колорадо** . . . 426
1. Общий обзор . . . 426
2. Районы . . . 430
3. Человек . . . 433
Глава XXVIII. **Великая Пустыня** . . . 435
1. Климат и гидрография . . . 436
2. Рельеф . . . 438
3. Освоение человеком . . . 441
Глава XXIX. **Калифорния** . . . 449
1. Сьерра-Невада . . . 449
2. Большая Долина . . . 452
3. Береговые Цепи и Сан-Франциско . . . 455
4. Южные сьерры и долины. Лос-Анжелос . . . 461
Глава XXX. **Тихоокеанский Северо-Запад** . . . 466
1. Цепь Каскад . . . 466
2. Внутренняя Долина . . . 471
3. Береговые Цепи и приморская полоса . . . 472
Послесловие . . . 477
Приложение I. Краткие статистико-экономические таблицы по Канаде . . . 531
Приложение II. Краткие статистико-экономические таблицы по США . . . 535

Редактор *В. М. Заранкин*
Редактор карт *Г. В. Яников*
Художественный редактор *В. В. Щукина*
Технический редактор *И. Ф. Кузьмин*
Корректор *Г. А. Покровский*
Обложка работы художника *С. М. Чехова*

Сдано в производство 24/VI 1947 г. Подписано к печати 29/XII 1948 г. Печатных л. 35 + 1 вкл. А 03549 Учетно-изд. 62,4. Тираж 10000
Цена 31 р. 20 к. Переплет 4 р.

3-я типография «Красный пролетарий» треста «Полиграфкнига» ОГИЗа при Совете Министров СССР. Москва, Краснопролетарская, 16.